PC
n°13
NOVICE
DOUBLE CAPACITE
1,44 Mo
=
+ de 3 000 Ko
COMPRESSES
Avant toute utilisation, pousser vers le haut la languette de protection d'écriture.

LE MAGAZINE QUI PESE + DE 3 000 KILO-OCTETS

PC NOVICE

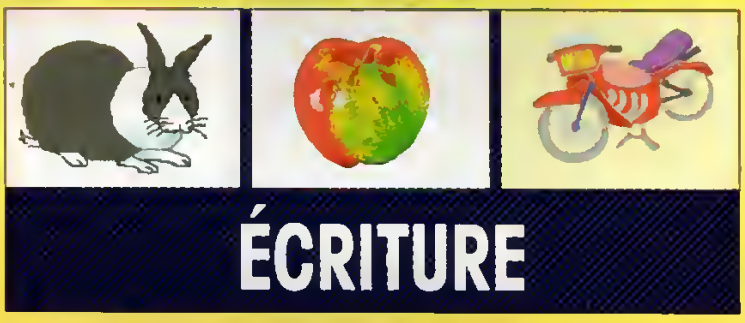
PC NOVICE

N°13 - juin 94

SPÉCIAL PROGRAMMATION

- QBASIC
- VISUAL BASIC
- ASSEMBLEUR

EDUCATIF :



WINDOWS EN COULEUR COMMENT ?

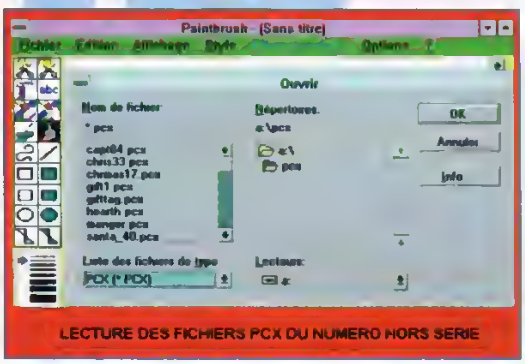
DRINKS : réussissez vos cocktails

Une disquette accompagne cet exemplaire sinon, demandez-la à la caisse.

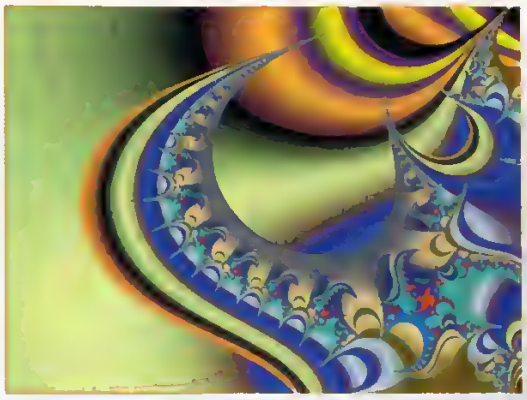
CONTENU DE LA DISQUETTE N°13

ADMIRAL COMMAND : partez à l'abordage...
CATCH'EM : mettez vos reflexes à l'épreuve.
MJVGA : le Mahj Jong souce micro.
DRINKS : à consommer avec modération !
ECRITURE : apprenez à vos enfants à écrire.
PHANTOM : un économiseur d'écran sous DOS.
BASIC13 : un démineur programmé.
32BMM13 : réalisez des fractales.
ASSEMB13 : exemples de la rubrique Assembleur.
VBRUN100 : un .DLL indispensable !
NOTE WORTHY : éditez vos partitions de musique sous DOS.

SOMMAIRE



LECTURE DES FICHIERS PCX DU NUMERO HORS SERIE



ACTUALITÉS — p. 3
Quoi de neuf pour les beaux jours ?

QUESTIONS/RÉPONSES — p. 7
Un problème ? Envoyez-nous vos questions.

COURRIER — p. 9
Si vous nous avez écrit, la réponse est là !

WINDOWS — p. 17
Le Panneau de Configuration (2).

INITIATION — p. 21
Apprendre en QBasic.
Programmer en Visual Basic.

PROGRAMMATION — p. 30
Initiation à l'Assembleur (5).
32bMM, programmation poussée.

GRAPHISME — p. 37
Initiation aux fractales (2).

UTILITAIRES — p. 41
PHANTOMSCREEN, un économiseur d'écran sous DOS.

EDUCATIF — p. 44
ECRITURE, apprenez à écrire à vos enfants.

DÉTENTE — p. 46
DRINKS, concoctez vos cocktails.

SYSTEME — p. 48
UNDELETE sous Windows.

CONSEILS — p. 52
Windows en 256 couleurs.

JEUX — p. 58
MAH JONGG VGA, un classique de la Chine antique.
CATCH'EM, exploitez vos réflexes.
ADMIRAL COMMAND, touché-coulé !

ECHANGE DE DISQUETTE - GARANTIE 30 JOURS
Si la disquette de ce magazine presente un problème de duplication, nous l'échangeons GRATUITEMENT Toute mauvaise utilisation (écriture sur la disquette,...) annule cette garantie! Adressez votre demande accompagnée de la disquette à:
PC Novice (E), BP 225, 92306 Levallois-Perret.

Direction de Publication délégué,et directeur de la rédaction **Serge Fenez**
Redacteur en chef **Patrick Marcelli**
Ont collaboré à ce numéro **L. Barrat, C. Bermond, L. Braunstein, L-X. Lamory, P. Leclercq, A. Lioret, R. Lombardon, M. Radermacher, F. Pierot, O. Vincent, F. Willot.**
Maquette et mise en page **Trait d'Union Publications**
Impression **BV ROTO**
PC Novice est edite par **JD Press**
SARL de presse au capital de 10 000 F, RCS . Nanterre en cours.
Principal Associé ORIAL EDITION Gerant · Jack Durvicq.
Commission Paritaire n°74464
ISSN en cours
Depôt légal . 2e trimestre 1994

© JD Press - "Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle par quelques procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon." (Loi du 11 Mars 1957 - art 40 et 41 et Code Pénal art 425).

Le CD-ROM a l'honneur...

CD NEWS

The Journeyman Project

Dernier né de la société Presto Studio et distribué en Europe par EuroCD, The Journeyman Project vous transporte à la fin du XXIV ème siècle, sur une Terre enfin unie dans la paix. Là, d'éminents scientifiques réussissent le tour de force de concevoir une machine à voyager dans le temps (The Journeyman Project), qui, en vue des dangers et des implications de son utilisation, est aussitôt mise ou secret par le gouvernement planétaire. Rajoutons des gentils extraterrestres qui nous ont rendu visite il y a quelques temps et dont on attend le retour pour bientôt, et voilà pour ce qui est du décor de fond (background en français). Votre personnage, impressionnant cyborg appartenant à la plus secrète des organisations, se retrouve plongé dans une intrigue qui le mènera, à travers différentes époques de notre histoire, à la recherche de la vérité sur un complot mettant en péril l'humanité toute entière. Tout cela représente plus de 400 giga-octets d'informations sous forme d'animations, de vidéos, de musique, de phases arcades et de décors en raytracing qui vous attend dans l'un des jeux d'aventures les mieux réussis de ces derniers mois. Il fonctionne sous Windows 3.1 à l'aide de Quick Time (fourni) et il est préférable, pour les impatients, de posséder un lecteur double vitesse. Vous devez trouver ce CD chez votre revendeur habituel ou en le commandant à la société ATYG, au 43.89.30.08, demandez monsieur Ranaldi de la part de PC Novice

XF5700 Mantis Experimental Fighter

Avec ce CD-Rom, Microprose nous fait découvrir un tout autre Futur. Le 16 mars 2094, les Sinans, créatures insectoïdes, attaquent sans prévenir notre bonne vieille planète à coups de bombes à neutrons et tuent plus de trois milliards d'être humains. Non contents de nous avoir massacrés, ils commencent alors à pondre des oeufs dans le corps des cadavres, et mieux encore, dans des humains vivants qui finissent par succomber dans une explosion de viscères digne des meilleures scènes de la trilogie des Aliens. Le temps de se réorganiser, et ce qui reste des forces armées terriennes chasse les envahisseurs à grands coups de pieds dans le derrière. Maintenant, il faut se préparer à affronter

Actualités

la deuxième vague qui ne manquera pas de revenir nous embêter. Un organisme de défense planétaire est crée, le FOE (Fist Of Earth), qui met au point le meilleur chasseur monoplace de tous les temps : le Mantis. Dans ce jeu, vous incarnez "Viper", un brillant pilote debutant qui va devoir faire ses preuves afin de gagner les galons et les médailles qui le propulseront au sommet de la gloire et dans le tableau des records. Des tas de missions vous attendent dans cette simulation spatiale aux relents de Wing Commander, mais qui sait pourtant tirer son épingle du jeu, grâce à toutes ses séquences animées et à une bonne gestion du pilotage A tester en attendant Wing Commander III. Vous trouverez également ce CD chez votre revendeur habituel ou au DP Tool Club au prix de 99 francs

Shareware Explorer

Ce coffret de 4 CD-ROM regorge de logiciels en tous genres. 26 000 fichiers y sont gravés. Divisé en deux parties, 3 disques DOS et 1 Windows, les fichiers sont regroupés dans des répertoires accessibles via un menu issu d'un programme d'installation prapriétaire : ACCESS pouvant egalement servir à cataloguer d'autres CD-ROM. Petit inconvénient, si cela en est un, taus les fichiers sont .ZIP. Ce qui oblige à une manipuiation de decompactage avant de tester le logiciel. Et comme il y en a

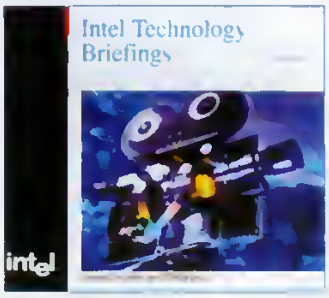
beaucoup... Sachez que ce coffret est commercialisé par la société K2C Computer (93.13.98.50) à Nice au prix de 390 F.

SHAREWARE CD

Micro Application récidive avec le volume 2 de sa compilation. Au programme, les images, les logiciels de création comme POV, les jeux comme DOOM ou PINBALL et quelques centaines d'utilitaires, de sons... Pour 99 F dans tous les points de vente, grandes surfaces...

INTEL

Intel fait son CD. En effet, pour diffuser la bonne parole, le service du "mercatique" diffuse des CD-ROM sur la technologie de ce fabricant. INTEL TECHNOLOGY BRIEFING fait le point sur la nouvelle technologie video : INDEO, un nouveau format d'enregistrement vidéo en numérique. Un bon moyen de transformer un PC en lecteur vidéo, pour regarder des films de vacances issus d'un camescope . Malheureusement en anglais, ce CD vous permettra tout de même, de découvrir en images animées comment, avec quelques cartes et logiciels, se passer d'un magnétoscope.



SECURITE

Failsafe Computer Guardian vous apporte une réponse unique et complete à tous vos problèmes de sécurite Votre ordinateur sera placé sous haute surveillance. Vous pourrez protéger vos tichiers contre les virus et les intrusions étrangères tout en laissant certains accès libres selon les utilisateurs que vous aurez définis Un contrôle permanent de tout le système vous avertit de toute anomalie que ce soit sous DOS ou Windows. L'installation est automatique et un programme de configuration sous DOS et sous Windows pour l'ensemble des paramètres de protections,

mots de passe, utilisateurs... Mains de 15 Ko de mémoire vive est occupee. L'interface utilise la souris et des raccourcis clavier et mats de passe redéfinissables. Le logiciel est multi-utilisateurs (jusqu'à 900), autorise 120 niveaux d'utilisation, analyse les violations du système . Chaque tentative est répertoriée avec la date, l'heure, la violation, l'utilisateur. La protection contre les virus est continue. De plus, Failsafe est totalement invisible aux utilisateurs extérieurs Ce programme est diffusé par Keysoft Systems (40.37.07 33) à Paris au prix de 399 F TTC.

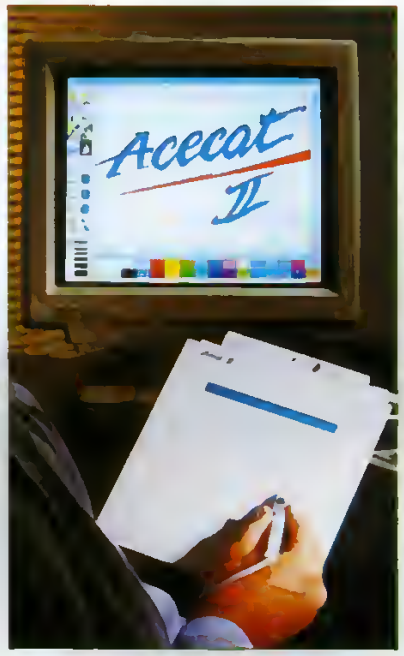
COREL 5

Une nouvelle version du très célèbre COREL, le logiciel de création graphique, le plus utilisé sur PC, doit être présenté lorsque vous lirez ces lignes Rien n'a filtré à ce jour sur ses nouvelles fonctions, mais il semblerait que la PAO y soit

pour quelque chose. Rendez-vous le mois prochain !

ACECAT II

Voici enfin arrivée la tablette à digitaliser pour tous ! Un accord signé entre le fabricant Acecad et la société K2C permet de distribuer en France au prix de 990 F TTC un tablette à digitaliser de 12,7 x 12,7 cm. Cette innovation va détrôner les souris et les trackballs. Ce système accrait les performances de toutes les applications Windows et DOS capables d'émuler les souris Microsoft et les tablettes graphiques bien plus onéreuses. Ainsi, pour la plupart des applications, la tablette est totalement exploitée grâce à de puissantes fonctions de positionnement "absolu", qui offrent un gain immédiat par rapport aux systèmes de positionnement "relatif" des souris. De plus, la souris peut toujours être utilisée alors que la tablette est en fonctionnement. Le paramétrage de la surface de travail de la tablette et la sensibilité de pointage se fait par l'intermédiaire de drivers fournis en standard. Elle est aussi totalement compatible WINTAB. D'un poids de 480 g, d'une résolution de 2000 LPI et d'une haute précision, ACECAT II offre un grand confort d'utilisation pour toutes les applications, à portée de main de clavier ou sur les genoux et même dans la main. En quelques minutes, vous ne pourrez plus vous en passer !



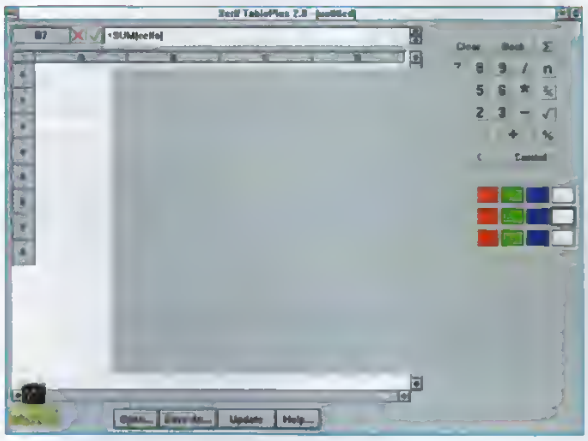
ETIQUETTE

MyAdvancedLabelDesigner est un logiciel qui allie simplicité d'utilisation et puissance. Il permet de réaliser toutes les étiquettes dont vous avez besoin. Que vous ayez une imprimante laser, matricielle ou jet d'encre en couleurs ou en noir et blanc, les résultats sont impressionnants. Pour créer une étiquette, 3 fenêtres suffisent ! Une

ENRICHISSEZ L'ENVIRONNEMENT DE VOTRE PC AVEC DE NOUVEAUX OUTILS GRÂCE AU :

en vente chez votre marchand de journaux

base de données automatique est intégrée répertorie 32000 fiches de 50 champs. Il est même possible de donner des numéros de série. Les formats de fichiers PCX, BMP, GIF, TIFF, WMF, sont gérés et permettent d'insérer des images et logos sur vos étiquettes. A posséder absolument ! Fonctionne sous Windows 3.1 pour 499 F TTC. Une version CD-ROM avec 1000 cliparts est également disponible. Renseignements Keysoft au 40.37.07.33



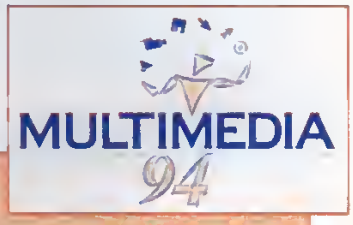
PAGEPLUS 3.0

Moins d'un an après la sortie et la présentation dans PC Novice de PagePlus, le logiciel de PAO la plus facile, la nouvelle version vient d'être présentée le 20 avril au Comdex aux Etats-Unis. Toujours à un prix défiant toute concurrence, cette version est encore plus PRO ! Au menu des nouveautés : la gestion des pages revue, visualisation à l'écran d'une double-page, création de pages Maître, insertion de format d'images plus grand (GIF, Photo CD, scanner direct, JPEG, TGA), aide permanente, des astuces, césure automatique, tabulation, un éditeur de texte très poussé (Serif WritePlus), dictionnaire, fonctions de recherche et remplacement, gestion directe des styles, numérotation automatique... Son prix en version américaine est de 60 $ pour le moment. Un pack CD-ROM, produit très prisé par Serif (BumperPack pour PagePlus 2.0), devrait comprendre tous les logiciels de la gamme, des fontes, des cliparts pour un prix Serif ! La version française, en cours de traduction (logiciel et manuels) devrait arriver pour Septembre.

SERIF BIS

Serif ne s'est pas pour autant reposer. PagePlus 3.0 propose également des ADD-ON, autrement dit, des logiciels complémentaires au nombre de 3. DrawPlus est le premier, il s'agit d'un logiciel de dessin vectoriel aussi facile à utiliser grâce à son interface que PagePlus. Le second est TablePlus 2.0, une nouvelle version de TableEdit, qui s'utilise comme un tableur, avec des opérateurs de calculs et des fonctions. Le troisième PhotoPlus 1.0 est un retoucheur d'images. Enfin, TypePlus 3.0 est aussi de la fête, il permet de réaliser des logos avec plusieurs plans et de simuler la 3D. Mais nous reparlerons de tous cela... En attendant, vous pouvez toujours contacter Serif au numéro vert : 05 90 86 49 de la part de PC Novice.

La Rédaction



AGENDA

MULTIMEDIA 94

7 - 9 juin - Londres, Earl's Court 2

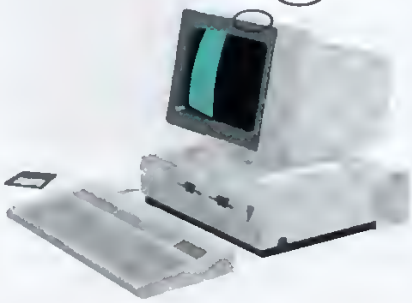
Avec l'ouverture du tunnel sous la Manche, plus d'excuses pour ne pas se rendre en Angleterre, au deuxième salon spécialisé sur l'offre CD-ROM et les applications multimédia. Bon nombre de sujets sera traité tel : les CD éducatifs, la vidéoconférence, les bornes interactives, la formation... L'occasion de faire le point sur une année de production.

Questions/Réponses

Un dialogue permanent avec votre PC

Vous avez des difficultés avec votre PC. Certaines fonctions des logiciels vous semblent irréalisables ?

Trucs et astuces à partager... Ecrivez-nous, nous publierons vos meilleures idées.



Prenez la plume !

Remplissez le formulaire au verso et adressez-le à :

PCNovice
Questions/Réponses
BP 225
92306 Levallois-Perret

Les questions d'intérêt général seront publiées dans le journal.

Nos spécialistes vous répondent soit sur le 3615 PCNOV soit dans la rubrique Courrier du magazine

L'Astuce du mois

Chaque mois, nous sélectionnerons une astuce que vous nous aurez envoyé. Un abonnement gratuit de 3 mois à PCNovice récompensera les auteurs de celles publiées.

Vos astuces

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vos problèmes, vos questions

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vous manquez de place ?
Continuez sur papier libre...

Votre configuration

Micro

Marques et modèle : .....

Processeur : .....
Mémoire vive : .....
Disque dur : .....

Imprimante

❑ Jet d'encre ❑ Laser ❑ Impact

Marque : .....

Autres équipements

.....

.....

Logiciels

❑ DOS... ❑ WINDOWS...

Traitement de texte : .....
Tableur : .....
Image : .....
SGBD : .....
Réseau : .....
Son/Vidéo : .....
Jeux : .....
Autres : .....

Donnez-nous le maximum d'informations, pour mieux vous répondre !

Vos coordonnées

Nom : .....
Prénom : .....
Société : .....
Adresse : .....

N° de téléphone : .....

Votre âge : .....

Votre activité :

❑ étudiant ❑ enseignant ❑ employé ❑ cadre
❑ assistant/secrétaire ❑ directeur/resp. de service ❑ autre

Votre entreprise : .....

Effectif :

❑ <10 ❑ 10 - 50 ❑ 50 - 200 ❑ >200

Votre service : .....

SOS Questions/Réponses

Vous êtes dans le noir ? Allumez PC Novice !

Alors que certains usent d'ingéniosité pour tirer le maximum de leur PC, d'autres comme vous, cher lecteur, peinent lamentablement sur un petit rien ! Heureusement, notre équipe est à votre écoute pour vous sortir des pires situations.

MATERIEL

Madame D.S, de Pau, possède une carte vidéo Orchid Fahrenheit 1280. Elle dit ne pas pouvoir faire tourner Flight Simulator 5 qui nécessite un mode 640x400.
Nous sommes étonnés par ce mode qui ne correspond à aucun standard connu : voyez à ce sujet PC Novice n°4, pages 34 à 39. Par ailleurs, avez-vous bien chargé tous les drivers de la carte, ceux pour DOS comme ceux pour Windows ? Il arrive souvent que l'on charge seulement les drivers pour Windows. Dans ce cas, le fonctionnement sous DOS est limité aux modes ordinaires, et l'appel de modes plus sophistiqués par des programmes DOS est impossible. Dans tous les cas, n'hésitez pas à rapporter votre unité centrale avec vos disquettes Orchid et Flight Simulator chez le vendeur de la machine.

Monsieur A.O, de Paris, veut changer le 80286 d'un Amstrad en un 80388.
Il existe bien des kits d'évolution consistant en un petit circuit imprimé portant un 80386 et qui s'enfiche à la place du 80286. Nous déconseillons toutefois formellement ce type de "bricolage" qui vous conduirait, pour un prix élevé, à une machine très lente, de compatibilité douteuse, et de toutes manières, déjà presque dépassée. Si vous voulez vraiment évoluer, mieux vaut vendre votre Amstrad, même pour une bouchée de pain, et investir au minimum dans un 486 SX-25 avec 4 Mo de RAM et un écran SVGA.

Madame H.I, de Perpignan, a ajouté 2 Mo de RAM à sa machine, et reçoit à chaque démarrage un message "MEMORY SIZE DOES NOT MATCH CMOS RUN SETUP.
Exemple typique d'Anglais informatique... Il faut savoir que la taille mémoire, entre autres, est stockée dans une mémoire spéciale à très faible consommation, en technologie CMOS. Cette mémoire est alimentée en permanence par une pile ou une batterie. A chaque démarrage, la taille mémoire réelle est vérifiée et comparée à la valeur stockée dans la CMOS. Si les deux quantités diffèrent, ce qui est le cas depuis que vous avez ajouté 2 Mo, vous recevez un message d'erreur. Sur certaines machines, la correction est automatique ; ce n'est apparemment pas le cas de la vôtre. Il vous faut donc exécuter un programme spécial, appelé SETUP, pour corriger l'information stockée dans la CMOS. La façon de lancer le SETUP dépend de la machine. Pour certaines, vous avez à chaque démarrage un message "HIT <DEL> TO RUN SETUP", ou quelque chose d'approchant. Tapez alors rapidement la touche indiquée : DEL (SUPPR pour le clavier français), ou toute autre touche. Pour d'autres, il faut taper la combinaison de touches CTRL-ALT-ESC, soit au démarrage, soit au prompt du DOS. Pour d'autres enfin, le SETUP n'est accessible qu'à partir d'une disquette utilitaire

Courrier

livrée avec la machine. Le mieux est de vous en remettre à votre revendeur...

Monsieur S.R, de Armées, a un 386 SX-33, 4 Mo de RAM et 80 Mo de disque dur. Il demande si sa configuration est suffisante pour installer un CD-ROM.
Techniquement oui, mais tout dépend de l'usage que vous voulez en faire. Si vous voulez consulter des bases de données, c'est suffisant. Si, par contre, vous voulez jouer avec les jeux interactifs modernes, le processeur risque d'être un peu faible... De toutes manières, vous pouvez toujours installer un CD-ROM maintenant (prenez bien un MPC2 !) et changer de carte-mère ultérieurement comme vous l'envisagez.

Monsieur B.E, de Vénissieux, veut connaître la configuration minimale pour installer une carte Sound Blaster.
C'est théoriquement un 80286 avec 640 Ko de RAM. Bien entendu, les résultats seront bien meilleurs avec au moins un 80386 et 2 Mo de RAM ..

Monsieur L.T, de Arles sur Tech, veut connaître le brochage d'une prise pour drive externe de PC/XT à 37 broches.
Il s'agit très probablement d'une prise pour un second lecteur de floppy 5"1/4 (lecteur B:). Nous ne possédons pas le détail du brochage, mais les lecteurs externes que vous trouvez (très chers) dans le commerce devraient s'adapter sans problème. Attention cependant à bien déclarer la présence d'un second lecteur sur les switches d'initialisation du PC. Si vous voulez installer un lecteur 3"1/2, vous devrez également ajouter une ligne avec le pilote DRIVER.SYS dans votre fichier CONFIG.SYS : voyez à ce sujet le Courrier des lecteurs du n°6, page 12, colonne 2.

DOS

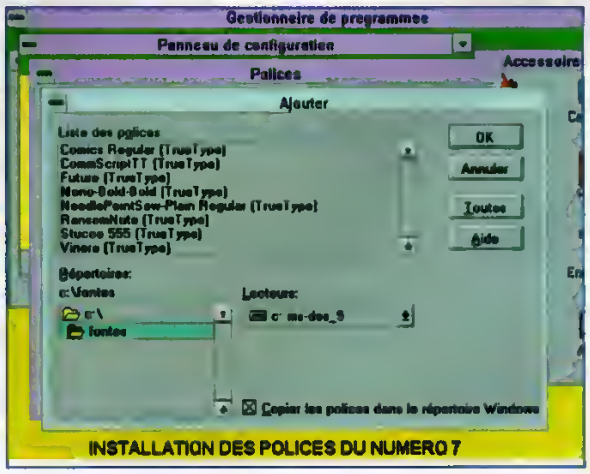
Monsieur B.?, de Toulouse, essaye de lire une disquette pour Atari ST sur un compatible PC. Il peut récupérer les fichiers PCX, mais ne peut lancer les fichiers TOS.
C'est tout-à-fait normal : Les formatages de disquette 720 Ko sont identiques sur PC et sur ST. Vous pouvez donc lire le répertoire et charger les fichiers. Le format PCX est un format d'image. Il peut donc être reconnu par une application de traitement d'image, sur PC comme sur ST. Par contre, l'extension TOS est propre au système d'exploitation de l'Atari (savez-vous que TOS est l'Acronyme de Tramiel Operating System, du nom de Jack Tramiel, le Big Boss d'Atari ?). Les fichiers TOS ne peuvent donc être utilisés que dans le cadre de ce système d'exploitation, et ne sont pas reconnus par le DOS des PC.

Monsieur P.T, de Montpellier, a un 286-16 avec 3 Mo de RAM. Il a installé Smartdrive de DOS 6.2, mais le trouve totalement inefficace.
L'explication que vous proposez est en effet un élément de la réponse : le processeur est TRES lent, et le temps passé à gérer Smartdrive devient pénalisant. Ajoutez à celà que sur une machine avec 3 Mo, Smartdrive consomme 1 Mo sous DOS et 512 Ko sous Windows. Il reste alors bien peu pour les applications modernes. Windows spécialement demande au moins 4 Mo et un 386 pour bien tourner. Vous lui offrez un maigre 286 avec à peine 2,5 Mo, et en prime vous lui demandez de faire tourner Word 2. N'espérez pas de miracle..

Monsieur M.E, de Francheville, voudrait concilier les programmes qui demandent de la mémoire EMS avec ceux qui demandent de la mémoire XMS.
PC NOVICE vous a déjà répondu ! Reportez-vous à l'article "Booter à la carte", n°9, page 46. Si vous ne l'avez pas, commandez-le d'urgence, il nous en reste quelques exemplaires...

WINDOWS

Monsieur M.Y, de Villerupt, n'arrive pas à installer les polices du n°7.
Même question de Monsieur L.E, également de Villerupt. C'est probablement dû au



INSTALLATION DES POLICES DU NUMERO 7

Courrier

fait que vous êtes toujours en Windows 3.0. Faites une mise à jour en Windows 3.1 ou 3.11. En installant les polices, vous obtiendrez alors l'écran de la figure INSTALLATION DES POLICES DU N°7, et votre problème sera résolu.

Plusieurs lecteurs reçoivent des messages "Ne trouve pas VBRUN100" (ou 200 ou 300) avec certains programmes présents sur les disquettes.
Voyez la réponse faite, plus loin, à Mr L.E, de Villerupt, dans la section consacrée à STATES de la disquette du Hors Série.

Monsieur C.L, de Sauteau, a des problèmes avec Claris Works Windows et une imprimante Canon BJ-10 EX.
Désolé, vos problèmes sont trop "pointus" (erreur 115, fichiers corrompus...) pour être traités dans cette rubrique. Ils relèvent directement du support technique de Claris. Quant aux problèmes avec la Canon, ils sont typiques d'un driver inadapté ou mal configuré. La Canon BJ-10 EX fait partie des imprimantes supportées en standard par Windows 3.1. Vérifiez le Setup de l'imprimante, et particulièrement le mode d'émulation qui doit correspondre au driver choisi. Les problèmes apparaissent lors de l'impression de feuilles multiples ? Vérifiez également que la taille de papier choisie dans la configuration du driver est bien celle que vous utilisez. Relisez enfin la réponse à une question analogue dans le Courrier des Lecteurs du n°6, page 11, dernière colonne.

Monsieur G.N, de Labergement les Auxonne, n'arrive pas à faire fonctionner l'économiseur d'écran SAVER du n°5.
D'après ce que vous nous dites, SAVER s'installe en fait parfaitement sur votre machine ! Pour vous en assurer, allez dans votre Gestionnaire de fichiers, ouvrez le répertoire C:\SAVER et double-cliquez sur SAVER.EXE. C'est vrai, vous n'obtenez aucun message.
Si vous recommencez, vous obtenez bien le message que vous signalez : SAVER IS ALREADY RUNNING, qui vous signale que SAVER est déjà lancé.
Réduisez alors toutes vos fenêtres en icône, et vous allez retrouver le symbole cher à nos hippies des sixties Cliquez une fois sur la barre de titre, et vous aurez un menu déroulant. Choisissez Options. Une boîte de dialogue apparaît.
Ramenez le délai de 600 secondes à 10, par exemple, fermez la boîte, attendez 10 secondes..
et admirez !

PROGRAMMATION

De très nombreux lecteurs nous ont signalé une "patate" dans le troupeau de moutons du n°9, page 23. Ils ont raison !
le tableau corrigé est évidemment :

mouton(s)	patte(s)	
0	0	0 patte
0	1	1 patte
0	2	2 pattes
0	3	3 pattes
1	0	1 mouton + 0 patte
1	1	1 mouton + 1 patte
etc..		

De plus, le comptage en base 16 est 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F 10 11 12..
Enfin, l'adressage est de la forme 0000:0000, où le premier groupe est la base et le second l'offset.

IMAGES

Monsieur V.N, de Troye, voit une barre verticale noire sur la droite de certains Cliparts des disquettes n°7 et 9. Il utilise PageMaker 4.
Nous avons fait l'essai avec Paintbrush de Windows 3.11, qui reconnaît le format de fichiers PCX, et nous n'avons pas rencontré votre problème.
Faites l'essai vous-même : Voyez dans la section DISQUETTE DU N° HORS SERIE 93/94, une des réponses faites à Mr L.E.
Si le problème disparaît, l'origine est probablement dans PageMaker (c'est le plus probable).
Sinon, la cause est peut-être dans votre carte graphique.

JEUX

Monsieur B.E, de Vénissieux, se pose la question suivante : quand un logiciel demande 2 Mo de RAM, faut-il prendre en compte l'extension de mémoire ?
Si votre logiciel ne précise rien de plus, il s'agit probablement de la RAM totale, base plus extension. Si votre logiciel précise RAM EMS ou RAM XMS, alors il s'agit de l'extension de RAM au-delà de 1 Mo.

DISQUETTE DU NUMERO HORS SERIE 93/94

De nombreux lecteurs se plaignent de ne pouvoir

Courrier

charger les répertoires GIF, PCX et TTF.
Ils n'ont pas tort ! Contrairement à notre habitude, nous n'avons pas créé de fichier auto-installable avec ces trois répertoires. Il suffit donc de faire une simple copie des répertoires sur le disque dur, par exemple avec les instructions C:\>MD PCX et C:\>COPY A:\PCX*.* PCX Encore plus facile : un "traîner-lâcher" (Drag and Drop) sous Windows entre une fenêtre ouverte sur A: et une fenêtre ouverte sur C:

Monsieur L.F ne sait pas visualiser les images en format GIF.
Vous pouvez utiliser l'utilitaire GIGEXE du n°8 pour les transformer en fichiers EXE, donc directement exécutables

Plusieurs lecteurs n'arrivent pas à charger la police IGLOO.
Qu'ils se rassurent, nous n'y sommes pas arrivés non plus ! Il y a sûrement un bug (pardon, une bogue) dans cette police, nous enquêtons. Toutes nos excuses pour ce petit problème ..

Monsieur L.E, de Villerupt, n'arrive pas à utiliser GIFEXE du n°8. Il ne peut pas non plus utiliser les fichiers GIF du numéro Hors Série.
Commencez par installer GIFEXE. Pour ceci, avec la disquette du n°8 dans le lecteur, entrez la commande C:\>A:GIFEXE C: Il se crée alors sur le disque dur un répertoire C:\GIFEXE qui comprend un programme GIFEXE.EXE et deux fichiers SATURNE.PCX et SOURIS PCX (figure REPERTOIRE C:\GIFEXE).
Lancez par exemple la commande GIFEXE SATURNE. Ceci crée un exécutable SATURNE.EXE. Lancez enfin SATURNE. Vous verrez apparaître une superbe image qui restera sur votre écran jusqu'à ce que vous tapiez une touche
Il ne vous reste plus qu'à copier les fichiers GIF de la disquette Hors Série dans le répertoire GIFEXE pour avoir, de la même façon, accès à cinq superbes images.

Le même Monsieur L.E, de Villerupt, n'arrive pas à visualiser les images au format PCX.
Vous pouvez lire les fichiers PCX avec l'outil de dessin Paintbrush livré en standard avec Windows. Pour ceci vous avez deux possibilités : vous pouvez lancer Paintbrush depuis le Gestionnaire de programmes, dérouler le menu Fichier, choisir Ouvrir, puis dans la fenêtre de dialogue choisir le lecteur (A: ou C:), le répertoire PCX et le format de fichiers *.PCX (figure LECTURE DES FICHIERS PCX DU NUMERO HORS SERIE). Vous pouvez également, à partir du Gestionnaire de fichiers, ouvrir le répertoire PCX et double-cliquer directement sur les fichiers d'extension PCX : Paintbrush se chargera alors automatiquement et ouvrira le fichier que vous aurez choisi.

Monsieur L.E, de Villerupt, toujours le même, ne peut utiliser le programme STATES.
L'installation du jeu sur disque dur se fait sous DOS avec une commande de type C:\>A:STATES C: Il se crée alors sur le disque dur un répertoire C:\STATES dans lequel vous trouverez un fichier STATES.WRI. Vous pouvez lire ce fichier avec le traitement de textes Write que vous trouverez dans le groupe Accessoires de Windows. Ce fichier précise que STATES demande BVRUN100.DLL, le run-time de Visual Basic version 1 qui doit être présent dans le répertoire C:\WINDOW\SYSTEM. Nous avons inclus sur la disquette du n°11 les fichiers VBRUN200.DLL et VBRUN300.DLL des versions 2 et 3 de Visual Basic. Il ne nous reste plus, avec toutes nos excuses, qu'à inclure VBRUN100.DLL dans une prochaine disquette...

Monsieur B.N, de Bron, et Monsieur P.T, de Oulères, ne peuvent utiliser le programme "Gestion de Budget Familial".
Il faut d'abord l'installer sur le disque dur, avec la commande C:\>A:GBF C: Entrez ensuite dans le répertoire GBF créé sur le disque dur, lancez GBF, et choisissez l'option 1 du menu : Configuration (Obligatoire avant utilisation). Les lancements suivants se font également par GBF. Par ailleurs, Mr B.N a remarqué dans le fichier GBF.BAT la ligne REN GBF.OVL GESTION.EXE, et il s'étonne de l'absence du fichier GESTION.EXE dans le répertoire GBF. C'est parfaitement normal : REN signifie RENAME, et cette ligne change précisément le nom du fichier GBF.OVL, qui, lui, est bien dans le répertoire, en GESTION.EXE. Il semble donc, puisque vous n'avez pas trouvé GESTION EXE, que GBF.BAT n'ait pas été exécuté.

SHAREWARE

Plusieurs lecteurs demandent quel est l'équivalent en Franc français des licences demandées en Livre anglaise ou en Dollar américain.
Vous pouvez faire une conversion rapide avec une Livre à 9 FF et un Dollar à 6 FF, vous serez un peu au-dessus de la valeur réelle.
Vous pouvez également, depuis plusieurs années, rédiger directement en devise étrangère un chèque émis par une banque française. Lisez également le mensuel FREELOG, exclusivement consacré au Shareware PC, en vente en kiosque. Il vous détaillera beaucoup mieux la marche à suivre !

Olivier Vincent

Quelques réponses en vrac...

Windows

Je possède la version 3.1 de Windows et j'envisage d'acheter le nouveau Windows 3.11. Est-ce qu'elle me donnera un surcroît de puissance sur mon 386 SX 33 ?

Windows 3.11 est une version de Windows conçue pour travailler en réseaux. Les reseaux sont des systémes qui permettent à plusieurs ordinateurs de communiquer entre eux. Ils sont très utilisés dans les entreprises où la communication doit se faire rapidement entre les différents postes de travail. Par contre, ils ne sont d'aucune utilité sur une machine unique. Malgré les conseils généreusement données par Microsoft, il n'y a pratiquement aucun intérêt à utiliser Windows 3.11 sur un PC domestique.

J'ai entendu dire qu'il y aurait bientôt une nouvelle version de Windows ? Qu'en est-il ?

C'est vrai, il s'agit de Windows 4.0 et doit porter le doux nom de Chicago. Les améliorations ont été considérables: vitesse d'exécution accrue, esthétisme agréable, souris en couleurs, meilleure gestion du multitâche, etc. Nous avons pu nous amuser avec une pré-version et le résultat est impressionnant. Il semble cependant que les programmeurs aient de grosses difficultés pour faire fonctionner correctement le logiciel sur des PC équipés de seulement 4 Mo de mémoire centrale. D'après Microsoft, il devrait être disponible dans quelques mois. Une certaine expérience de la chose nous permet de dire que le nouveau Windows ne sera certainement pas disponible avant la fin 1994 !

De plus, deux nouvelles versions de Windows NT ont été annoncées : Daytona, la version 3.2 de Windows NT qui devrait être disponible pour la fin de cette année et Cairo, une refonte complète de Windows NT, une sorte de Windows NT++. Il est annoncé pour le milieu de 1995.

Bureautique

Quelle machine me faut-il pour faire un peu de traitement de texte. Un vendeur m'a expliqué que pour faire de la bureautique, il me fallait une machine puissante du type 486 avec beaucoup de mémoire. Mais mon budget est limité. Que dois-je choisir ?

La Bureautique recouvre des activités diverses : traitement de textes, PAO, tableurs, comptabilité, bases de données, etc. Les tableurs et les logiciels de PAO ont besoin d'une grande puissance de calculs Par contre, si vos besoins se limitent à un traitement de texte, vous n'avez pas besoin d'un 486. Un simple 386SX suffit amplement.

SONS

J'ai lu avec intérêt vos articles sur les cartes sonores, mais cela n'a pas vraiment répondu à mon problème. Quelle carte sonore économique dois-je acheter pour équiper ma machine ? Je désire surtout profiter de la bande sonore des jeux.

Courrier

La carte sonore la plus répandue est la Sound Blaster. La quasi-totalité des logiciels exploitant le son sont capables d'utiliser cette carte. Ce format est tellement répandu que de nombreuses cartes sonores l'émule, c'est-à-dire fonctionnent comme une carte Sound Blaster. Il existe des cartes mono et stéréo. Les cartes stéréos donnent un meilleur son que les autres. Notre conseil est d'acheter une carte Sound Blaster Pro (elle est stéréo) ou un modèle compatible. Ce type de produit coûte entre 500 et 1000 Frs.

Est-il vrai que les cartes sonores 16 bits ont un son nettement meilleur que les cartes sonores 8 bits ?

Absolument! Les cartes sonores 16 bits produisent des sons d'une qualité très supérieure aux cartes 8 bits. Lorsqu'une carte 8 bits génère un son, elle dispose de 256 niveaux sonores pour reconstituer l'enveloppe de l'onde sonore. Par contre, les cartes 16 bits ont à leur disposition plus de 60.000 niveaux sonores. Le résultat est démontré. Mais pour que cela soit valable, il faut que les sons soient codés en 16 bits. Ce qui n'est pas le cas avec la quasi-majorité des logiciels du commerce. Les auteurs des logiciels n'utilisent généralement pas les sons 16 bits, car ceux-ci prennent beaucoup plus de place mémoire que les sons 8 bits. De plus, les cartes 8 bits représentent une part de marché très supérieure aux cartes 16 bits. Bref, si vous voulez profiter de la bande sonore des jeux, une carte 8 bits stéréo convient parfaitement. La situation évoluera peut-être dans un ou deux ans, mais pour l'instant, vive le 8 bits ! Les cartes sonores 16 bits ne sont valables que si vous voulez faire de la musique, ou profiter d'un des rares logiciels utilisant des sons 16 bits, ou si votre budget le permet. La moins coûteuse des cartes 16 bits vaut encore deux à trois fois plus cher qu'une carte 8 bits.

Imprimante

Je possède un 386 SX 33 et je désire imprimer de petits documents textes contenant des cliparts. Quelle imprimante me faut-il ? Mon fils me harcèle afin d'avoir une imprimante couleur. Est-ce vraiment indispensable ?

Vous voulez imprimez des documents en provenance d'un traitement de textes ou d'un petit logiciel de PAO. L'idéal est d'utiliser une imprimante à jet d'encre. C'est performant, relativement rapide et parfaitement silencieux. Nous vous conseillons la HP DeskJet 510, au prix raisonnable. Si vos moyens sont limités, prenez une Canon BJ-10. Il existe également des jets d'encre couleur, un peu plus chers que les modèles monochromes. L'expérience prouve qu'un utilisateur moyen n'a pas besoin d'une imprimante couleur. C'est amusant pendant quelque temps, puis on s'en lasse. De toute façon, une imprimante noire peut imprimer des images couleurs en les convertissant en différentes teintes de gris. L'achat d'une imprimante couleurs ne se justifie vraiment que si vous êtes un passionné du graphisme ou que vous en ayez un besoin professionnel.

Microprocesseurs

J'ai lu qu'il existe des ordinateurs fonctionnant sous une tension de 5 volts et d'autres sous une tension de 3 volts. Est-ce que la surtension augmente les performances des machines ? Si oui, est-il possible de survolter un microprocesseur pour qu'il fonctionne plus vite ?

Une surtension n'a jamais amélioré les performances d'une machine ! Ce serait plutôt le contraire ! Pour comprendre pourquoi il existe des machines fonctionnant en 5 volts et d'autres en 3,3 volts, il faut se pencher sur certains mystères de l'électronique. Toutes les données présentes dans la mémoire d'un ordinateur sont codées sous la forme de chiffres. Ces chiffres sont eux-mêmes codés sous une forme binaire, c'est-à-dire que le moindre nombre est une longue série de 1 et de 0. Ces 1 et ces 0 doivent bien exister quelque part sous une forme physique. En fait, ils sont représentés par des tensions électriques. Un signal de 5 volts correspond à un 1 et un signal de 0 volt correspond à un 0. Au niveau électronique, la moindre opération informatique se concrétise par une multitude de signaux électriques circulant dans un gigantesque labyrinthe constitué de plusieurs centaines de milliers de circuits électroniques. Le tout étant compris dans un espace de quelques millimètres carrés. Plus les circuits sont proches les uns des autres et plus les calculs peuvent s'effectuer rapidement.

Hélas, il y a une limite à la miniaturisation des circuits. La circulation de l'énergie électrique provoque l'apparition d'une certaine quantité de chaleur. Ce phéno-

Courrier

même n'est pas apparent sur les fils électriques qui nous entourent puisque la quantité de chaleur est faible et les fils assez gros. Par contre, à l'échelle microscopique des circuits intégrés c'est un autre problème.
Plus la fréquence de fonctionnement des microprocesseurs est rapide, plus ils doivent être petits et plus ils chauffent. Et comme les composants électroniques n'ont pas une résistance illimitée, ils grillent au delà d'une certaine température ! La conception d'un nouveau microprocesseur est un délicat compromis entre performance, vitesse de fonctionnement, taille et échauffement.
Certains des premiers 486 chauffaient tellement qu'il était possible de cuire un oeuf dessus! Pour refroidir un microprocesseur, on peut lui fixer dessus une plaque métallique qui accélère la dissipation de la chaleur ou utiliser un petit ventilateur conçu spécialement à cet effet.

Afin de diminuer la chaleur produite par les circuits électroniques, les spécialistes ont eu l'idée de baisser la tension électrique de fonctionnement.
Si la quantité d'énergie diminue, la chaleur diminue aussi forcément. Le principe est simple, mais la réalisation est complexe. Les composants électroniques classiques ne pouvant travailler que sous 5 volts, il fallait en concevoir d'autres. C'est maintenant fait et l'on dispose de systèmes pouvant fonctionner en 3,3 volts. Tous les microprocesseurs de la famille 486 qui sortiront dans les années à suivre seront des circuits 3,3 volts.

L'utilisation d'une tension de 3,3 volts est très intéressante pour les portables. En effet, les PC portables sont parfaitement au point, mais pas les batteries. On ne dépasse guère les 3 à 4 heures d'autonomie. Tant que ce problème ne sera pas résolu, les portables ne seront pas vraiment utilisables. Avec des circuits 3,3 volts, on peut augmenter considérablement l'autonomie.

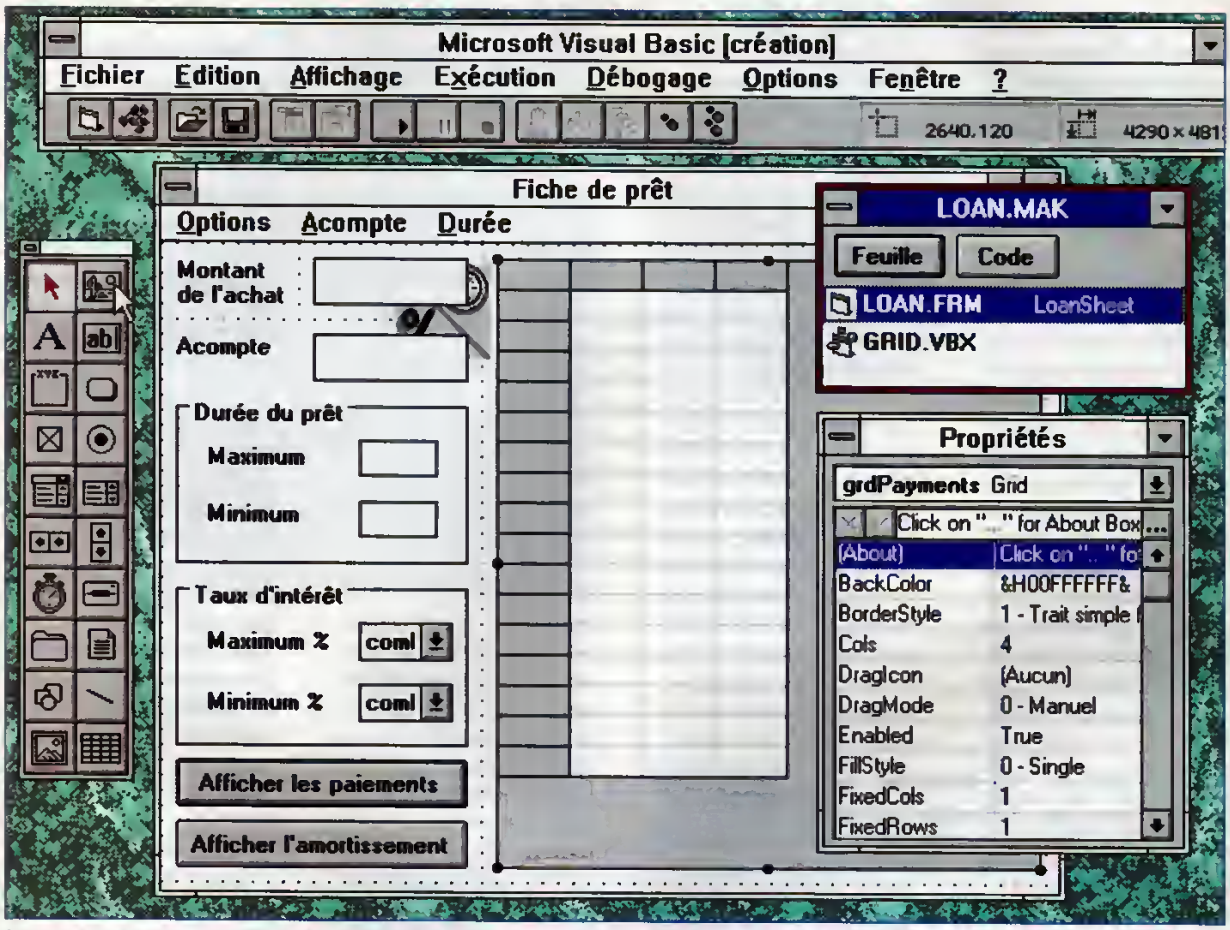
Matériel

J'ai entendu dire que les machines à bus PCI étaient nettement mieux que les machines à bus local. Qu'en est-il ? Est-il possible de trouver des machines PCI pour un prix raisonnable ?
Pendant longtemps, les performances des PC furent limitées par la vitesse de communication entre les ordinateurs et leurs périphériques les plus importants: la carte graphique et le disque dur. Initialement, tous les périphériques du PC dialoguaient entre-eux par l'intermédiaire du bus de données. Les performances de ce bus étaient plus qu'honorables lors de la sortie du premier PC, voici plus de 13 ans. Mais l'évolution technique a été rapide.
C'est pourquoi le bus local est apparu. Il s'agit d'un système offrant une vitesse de transfert élevée aux périphériques nécessitant des performances importantes. L'apparition du bus local VESA fut une révolution dans le domaine du PC.
En utilisant une machine bus local VESA, une carte graphique bus local VESA et un contrôleur de disque VESA, on obtient des performances importantes. La norme VESA fut développée par une association créée par un grand nombre de constructeurs informatiques.
Parallèlement à la norme VESA, la société Intel a conçu la norme PCI.
Il s'agit d'un système de bus local offrant des performances supérieures au VESA. Comme toute nouvelle technologie performante, le PCI coûtera assez cher dans les premiers temps. La plupart des machines haut de gamme seront conçues avec des bus PCI.

Programmation

Je possède un PC Amstrad 386SX25. J'aimerais faire de la programmation et j'envisage de me procurer le Turbo Pascal 7.0. J'ai fait de la programmation en Basic sur des TO7 et Séga SC-3000. Mais la différence entre leurs Basic et celui du PC est incroyable. Faut-il que j'utilise le QBasic fourni en standard avec le DOS ou faut-il directement attaquer le Turbo Pascal ?
Nous vous félicitons de vous intéresser à la programmation.
Pour répondre à votre question, il nous manque un élément important.
Dans quel environnement voulez-vous travailler ? Sous DOS ou sous Windows ?
Si vous voulez travailler sous DOS, nous vous conseillons d'utiliser le Qbasic.
Il est relativement performant et présente l'avantage d'être gratuit. Il en existe également une version plus performante: le Quick Basic qui est vendu à un prix raisonnable.
Si la programmation vous plaît vraiment et que vous vouliez aller plus loin, il sera temps de passer au Turbo Pascal. C'est un langage puissant et relativement

Courrier



La programmation en Visual Basic ressemble à un jeu de mécano. Il s'agit d'assembler des objets graphiques les uns sur les autres et de définir leurs comportement. C'est une technique de programmation très différente des méthodes traditionnels.

simple à apprendre pour quelqu'un de motivé. Il est d'ailleurs intéressant de constater que les basics modernes comme le QBasic et le Quick Basic ressemblent plus à des versions simplifiées de Pascal qu'aux Basics que vous connaissez.

La programmation sous Windows est très complexe. Le seul outil vraiment simple qui permet d'écrire des logiciels Windows est le Visual Basic.
C'est un langage très puissant où la programmation se fait d'une manière révolutionnaire.

Le programmeur dessine l'interface graphique de son programme et définit ce qui doit se produire lorsque l'utilisateur fait telle ou telle action.
Avec ce système, il est très facile de créer des logiciels avec des fenêtres, des menus déroulants, des icônes, des sélecteurs de fichiers, etc. Il existe également une version du Turbo Pascal pour Windows, mais l'utilisation de toute la "gadgeterie" Windows y est assez complexe et réservée à des spécialistes.

Patrick Leclercq

Tombez dans le panneau...
... de configuration (suite et fin)

Continuons la découverte des outils de configuration de votre environnement Windows commencée le mois dernier.

Windows offre la facuité de personnaliser votre environnement, grâce aux outils du Panneau de configuration. Ce dernier permet de gérer des paramètres d'environnement tels la couleur de vos fenêtres de travail, les polices installées, l'heure de la pendule, et bien d'autres paramètres encore. Néanmoins, il faut savoir que la personnalisation de votre environnement peut vous coûter cher en mémoire. Le chargement de nouvelles polices, d'images au format de l'écran en guise de Papier-peint, ou de mise en veille, ralentit votre système si vous ne disposez pas d'au moins 4 MO de RAM. (mémoire vive) Il est alors préférable de rester sobre dans l'usage de ces utilitaires en chargeant des motifs simples en fond d'écran, ainsi que les seules polices que vous utiliserez à coût sûr, etc.

Le panneau de configuration appartient au Groupe Principal du Gestionnaire de programmes. En double-cliquant dessus, une fenêtre s'ouvre sur une présentation en tableau de bord. Ce dernier rassemble un choix d'une dizaine d'icônes. Chacune de ces icônes correspond à un outil de gestion et de paramétrage de la configuration Windows. Nous nous sommes déjà intéressés aux deux premiers outils du panneau de configuration, l'utilitaire Couleurs et le gestionnaire de Polices. (cf PC Novice n°12). Le panneau de configuration dispose de bien d'autres outils que nous allons à présent découvrir.

Le Bureau

Un utilitaire très intéressant permet la personnalisation de votre environnement de travail, appelé plus communément Bureau. L'activation de cet utilitaire est réalisée par un double-clic sur l'icône Bureau. A son ouverture, sept paramètres vont pouvoir être ajustés pour vous rendre la vie sous Windows encore plus agréable ..

Un premier encart Motif dispose d'un menu déroulant vous proposant le nom d'un motif. Un Motif est un petit dessin très simple qui apparaît à l'ouverture d'une session Windows, et qui reste toujours présent derrière la fenêtre du Gestionnaire de programmes. Pour afficher votre fond d'écran courant, il vous suffit de cliquer dans l'icône de redimensionnement (flèche vers le bas placée en haut à droite) de toutes les fenêtres ouvertes. Aprés Iconification de toutes vos applications, il ne reste que votre fond d'écran constitué d'un motif reproduit n fois. Le mode d'affichage utilisé est appelé mosaique. L'avantage de ces motifs réside dans la faible consommation mémoire, comparée à celle nécessaire au Papier-peint.

Revenons à la rubrique Motif. En cliquant sur la flèche, apparaît une liste de nouveaux noms. En glissant la souris sur l'un d'entre eux, faites votre choix. Il est possible ensuite de le visualiser en cliquant sur le bouton Modifier. Si vous souhaitez l'arranger à vos goûts, où en créer un nouveau, vous disposez d'une zone d'édition.

Créez vos propres motifs.

En glissant la souris tout en gardant le bouton gauche appuyé, redessinez votre motif. L'effacement d'un trait est réalisé en cliquant à nouveau sur le trait. Vous pouvez, enfin, soit sauvegarder votre dessin sous le même nom en validant sur OK, soit l'enregistrer sous un nouveau nom en plaçant votre curseur dans la zone de défilement. Tapez ensuite sur Ajouter, votre nouveau motif est inséré dans la liste. Vous disposez également d'un bouton de suppression de motif. Sélectionnez en un dans le menu déroulant et cliquez sur Enlever. Comme tous les paramètres du Bureau, les changements ne deviendront actifs qu'à la fermeture de l'utilitaire Bureau.

Une deuxième rubrique de paramétrage du Bureau s'intitule : Applications. Une case à cocher est activable en cliquant dessus. Si l'option est cochée, elle activera la combinaison ALT-TAB. Cette dernière permet le passage d'une application ouverte à une autre. Cette option est très pratique lorsque l'on souhaite active une application cachée par plusieurs fenêtres ouvertes. Une fois la fenêtre Bureau fermée, appuyez sur la touche ALT puis sur TAB. Chaque fois que vous appuierez sur TAB, une icône d'une application ouverte s'affichera au centre de votre écran. En relâchant les deux touches votre fenêtre active deviendra celle de l'icône choisie.

La rubrique suivante est quasi indispensable. Il s'agit, en effet, de la Mise en veille, appelée aussi économiseur d'écran. Ce deuxième nom le qualifie mieux, parce que son rôle consiste à recouvrir votre écran d'une image bougeant sans cesse et cela au bout de quelques minutes d'inactivité.

Aussi, dès votre absence, l'écran se préserve d'une altération inexorable grâce à cette mise en veille automatique. Votre écran est, en effet, constitué de points, appelés pixels qui ne supportent pas d'être inactifs sous peine de transformer les lignes droites en zigzag...

Le choix d'une image de mise en veille se fait comme pour les motifs, dans une zone de défilement. On dispose de l'option Délai, qui fixe le temps avant lequel l'économiseur se met en route, c'est à dire le temps durant lequel vous n'aurez pas touché à votre clavier ni à votre souris. L'option Test permet une démonstration immédiate de la mise en veille jusqu'à la première frappe de touche. Enfin, le bouton Installation précise certains paramètres de configuration pour certaines images seulement. Par exemple, choisissez la mise en veille Marquee, et cliquez sur Installation.

Affichez des messages personnels en mise en veille.

Cette mise en veille permet d'insérer une phrase personnelle dont on pourra sélectionner le format grâce au bouton format texte, régler sa vitesse de défilement, et même lui ajouter un mot de passe.

L'option Papier-peint donne une nouvelle dimension à votre environnement Windows. En sélectionnant un type de papier-peint dans le menu déroulant, vous remplacez les motifs du fond d'écran par une image au format .BMP. Cette option est donc très souple. Aussi, il est possible d'importer des images personnelles en les copiant dans le répertoire System de Windows. (cf PC Novice n°11).

L'espacement des icônes dans les fenêtres du type Groupe de programmes est paramétrable en entrant de nouvelles valeurs ou en cliquant sur les flèches. (attention, l'espacement entre icônes est calculé en nombre de pixels).

L'option Dimensionnement permet de fixer deux paramètres de gestion de fenêtres Granularité et Epaisseur de bordure. La Granularité fixe la distance de déplacement de chaque fenêtre. Plus ce coefficient est grand, plus le déplacement de chaque

fenêtre se fera par à coup. Vérifiez-le (après validation du Bureau) en cliquant sur le titre d'une fenêtre, tout en bougeant votre souris. La fenêtre la suit par pas de déplacement proportionnel à la valeur de la granularité.
Le paramètre Epaisseur de bordure définit simplement la largeur de chaque tour de fenêtre. Cette option est réglée convenablement par défaut, il n'est pas nécessaire de la changer.
Enfin, la vitesse de clignotement du curseur est paramétrable par l'utilisateur à l'aide d'une barre de défilement horizontal.
En cliquant sur cette dernière et en faisant glisser l'ascenseur, on modifie instantanément la vitesse de clignotement du curseur.

Ajustez vos ports séries

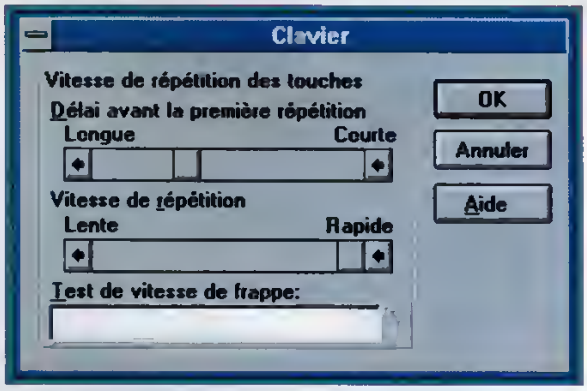
Pour configurer un port de série, Windows propose ce petit utilitaire plus facile d'emploi que la commande MODE de DOS.
En double-cliquant sur l'icône Ports apparaissent les quatre ports séries dont vous pouvez disposez à la sortie de votre PC. Sélectionnez-en un et cliquez sur Paramètres.

Choisissez le port de sortie.

Cinq caractéristiques permettent de préciser les spécificités de communication avec votre périphérique (imprimante, etc.) Il est plus prudent de se fier à la documentation constructeur fournie avec votre périphérique.

Modifiez la vitesse de répétition de votre clavier

Le panneau de configuration vous permet aussi de modifier la vitesse de répétition des touches de votre clavier. Double-cliquez sur l'icône Clavier, s'ouvre alors une fenêtre disposant de deux barres de défilement horizontales, et d'une zone d'édition test. Le premier ascenseur règle le Délai avant la première répétition longue ; placez le complètement à droite. Activez ensuite votre curseur dans la zone d'édition et maintenez une touche appuyée. Ce test met en évidence le rôle de ce paramètre. Le second ascenseur règle la vitesse de répétition d'une même touche. Testez à nouveau vos réglages. Cet utilitaire améliore ainsi le confort de chacun.

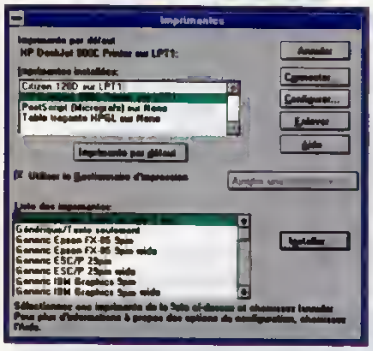


Testez votre clavier.

Installer une nouvelle imprimante

Lorsque vous faites l'acquisition d'une imprimante, une disquette est jointe, comprenant le driver d'imprimante. Ce petit programme est destiné à piloter votre imprimante à partir de votre PC. Il précise quels sont les formats qu'elle utilise et les paramètres de communication. Aussi, il est nécessaire de préciser sur quel port elle est rattachée, de configurer le format d'impression. Windows propose un outil permettant de gérer ces aspects assez simplement, et fournit même ses propres drivers. Attention, vous devez avoir sous la main les disquettes d'installation.

Double-cliquez sur Imprimantes, s'ouvre alors une fenêtre contenant deux zones. Si vous n'avez encore rien installé, elles sont toutes les deux vides. La première précise si une imprimante par défaut est installée. La seconde dispose d'une fenêtre de défilement et précise si des drivers d'imprimantes ont déjà été installés. Pour en ajouter, il suffit de cliquer sur le bouton "Ajouter une imprimante >>". La fenêtre active s'agrandit, et propose une longue liste de drivers. A présent, c'est à vous de retrouver le nom de votre imprimante. Une fois



Installez et configurez votre imprimante.

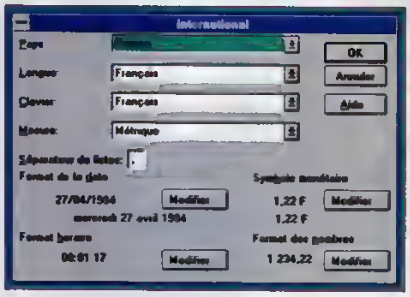
sélectionné, cliquez sur Ajouter. Windows vous demande alors d'insérer l'une des disquettes d'installation pour rechercher le bon driver. Ce dernier est alors copié et inséré dans la liste des imprimantes installées. En sélectionnant l'un de ces drivers, vous pouvez aussi cliquer sur la bouton Imprimante par défaut. Si votre driver ne convient pas à votre imprimante, il utilisera celui défini par défaut.

Cet outil offre également la possibilité de configurer le format d'impression, selon les caractéristiques intrinsèques à votre imprimante. Appuyez sur Configurer, des choix d'orientation de feuille, de qualité d'impression, de format de feuille vous sont proposés. Ces options sont généralement paramétrable à partir de votre traitement de texte. Il est souvent possible d'appeler cette même fenêtre de configuration.

Enfin, cet utilitaire permet de préciser sur quelle sortie est connectée votre imprimante. Cliquez sur le bouton Connecter, une fenêtre propose alors une liste de ports. La sélection doit correspondre précisément au branchement que vous avez réalisé. Si rien ne s'imprime et que l'on vous indique que votre imprimante est non connectée ou éteinte, le problème vient d'une mauvaise sélection de ports de sorties.

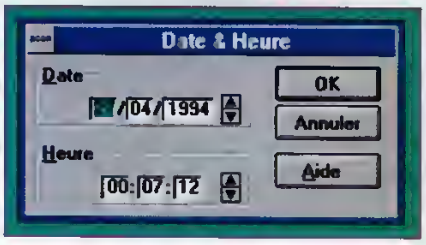
Choisissez vos paramètres internationaux

Les paramètres internationaux constituent une nouvelle preuve de la souplesse de Windows. Ils permettent de modifier tout l'environnement selon votre langue, vos unités de mesure, etc. Certaines applications Windows profitent de ces paramètres. (généralement ce sont les plus grosses applications, type traitement de texte) Rares sont les petits logiciels (type shareware) à en profiter. Cet aspect est regrettable. Aussi, cet utilitaire perd un peu de son intérêt. A l'ouverture de la fenêtre international, quatre menus déroulants permettent de sélectionner : le Pays, la Langue, le Clavier, les Mesures. A chaque Pays est associé les caractéristiques Format de la date, Format horaire, Format monétaire, Format des nombres. Il est possible de changer à vos souhaits ces différents formats en cliquant sur l'un des boutons Modifier.



Choisissez votre pays...

Le paramètre Langue détermine la langue utilisée dans tous les textes affichés. Le paramètre Clavier initialise le type de clavier, qui selon le pays dispose de signes ou de lettres particulières. Le paramètre Mesure sélectionne le type d'unités utilisé : métriques ou Anglo-saxonnes.



Mettez vous à l'heure...

Plus pratique que sous DOS, ce petit utilitaire permet de modifier très simplement l'heure et la date système. Activez-le par un double-clic sur son icône. La date et l'heure sont réglables directement en entrant de nouvelles valeurs ou en cliquant sur les flèches. La validation sur OK sauvegarde la date et l'heure pour toutes les applications qui les utilisent ou les affiche. Aussi, ils sont appelés heure et date système ou machine.

Ce tour d'horizon des outils du panneau de configuration vous permettra certainement d'améliorer votre confort de travail. Il est néanmoins nécessaire de trouver un compromis entre un environnement agréable et efficace. A vous de trouver ce juste milieu qui dépend avant tout de la taille de votre mémoire vive (RAM).

Fabrice Williot

Mettez-vous à l'heure.

Initiation

Apprendre en BASIC
Introduction

Nous allons, dès le mois prochain vous concocter une initiation au Basic sur nos chers PC. Avant cela, nous devons vous présenter ce langage, ainsi que les différents Basic accessibles sur le marché.

Il existe en effet plusieurs Basic disponibles sur PC. Pour les derniers arrivés, vous en trouverez un (pas très costaud mais peu onéreux) sous le nom de QBasic dans votre répertoire DOS. Pour les plus exigeants, sachez que les "Quick Basic" de MicroSoft (et PDS7) sont de très bonne qualité. Il en va de même pour la version Borland qui propose le "Turbo Basic". Une autre version est, bien entendu, le "Visual Basic" de MicroSoft pour l'environnement DOS ou Windows. Ces versions travaillent selon des procédures événementielles et ne trouveront pas de place dans ces articles (pour en savoir plus, reportez-vous à la rubrique "Initiation VisualBasic" de ce numéro).

Pour vous donner un avant goût de ce langage, nous vous proposons un jeu (un démineur à en faire rougir celui de Windows). A mon avis, la pratique par le jeu est la meilleure des stimulations. En effet, qual de plus rébarbatif que de lancer un paquet de théories sur le papier, sans en venir aux exercices pratiques.
Vous trouverez, sur la disquette de ce numéro, deux fichiers. Le premier est un exécutable portant le nom "DEMINEUR.EXE". Il suffit, en étant sous DOS, de le copier sur votre disque dur, par la commande suivante :
A:DEMINEUR C:
et de le charger tel quel pour apprécier la puissance (toute relative) de ce langage. Pour les plus curieux d'entre vous, les sources de ce logiciel sont eux aussi fournis sur la disquette.

Comment lire un listing source

Pour lire ce listing, lancez n'importe quel traitement de texte. Vous verrez apparaître une suite de codes suivie de quelques séquences commençant par les préfixes "SUB..." et finissant par des "END SUB".
Le début du programme n'est autre que le "corps du programme" ou le "Module principal". En exécutant un programme Basic, c'est lui qui sera interprété en premier. Il pourra faire appel à des sous-routines (les SUB). Dans ce cas, le programme change d'orientation (quitte son déroulement) et fait un saut au sous-programme demandé. En fin de course (END SUB), le programme revient à son point d'appel (juste après l'appel de la sous-routine) et continue comme si de rien n'était. Mais à propos, quels sont les avantages d'une sous-routine (SUB) ?

Les SOUS-ROUTINES

Comme vous le verrez plus en avant dans votre initiation, il existe des tâches qu'il faut répéter à plusieurs reprises. Dans le cas de notre "Démineur", l'affichage d'une case (un petit carré en trois dimensions) est appelé 400 fois pour chaque partie et cet appel peut être effectué à n'importe quel

moment du programme. Une sous-routine permet ce type de déroulement.
Prenons un exemple simplisle mais efficace.
Vous désirez afficher trois cercles enfermés dans trois carrés, possédant chacun trois rayons et trois centres différents. Préalablement, il faudra savoir que l'instruction Basic pour tracer des cercles est :

```
CIRCLE (XCentre, YCentre), Rayon
```

et pour les carrés :

```
LINE (X1,Y1)-(X2,Y2),B
```

Le programme pour tracer les trois cercles :

```
XCentre1 = 100
YCentre1 = 120
Rayon1 = 50

XCentre2 = 150
YCentre2 = 190
Rayon2 = 120

XCentre3 = 170
YCentre3 = 190
Rayon3 = 100
```

peut être écrit de la manière suivante :

```
CIRCLE (100,120),50
LINE (100-50,120-50)-
(120+50,120+50),B
```

Suivi de :

```
CIRCLE (150,190),120
LINE (150-120,190-
120)-
(150+120,190+120),B
```

Suivi de :

```
CIRCLE (170,190),100
LINE (170-100,190-
100)-
(170+100,190+100),B
```

Cela devient, comme vous le constatez, très vite impossible à gérer. Voyons les avantages d'une simple sous-routine :

```
SUD Dessine (X,Y,R)
  CIRCLE (X,Y),R
     LINE (X-R,Y-R)-
(X+R,Y+R),B
END SUB
```

Cette sous-routine trace un cercle et un carré en fonction des trois paramètres X, Y et R. Pour l'utiliser dans notre programme, vous l'appellerez comme suit :

```
Dessine 100,120,50
Dessine 150,190,120
Dessine 170,190,100
```

Et voilà le travail. Simple non ?

Il existe une autre forme de sous-routines. Celles qui renvoient une valeur. On nomme ces dernières Fonction (FUNCTION).
Il suffit de remplacer le mot clé SUB par FUNCTION et END SUB par END FUNCTION. L'appel d'une fonction dans un module se fait de la manière suivante :

```
A = Carre (10)
PRINT A
END

FUNCTION Carre (X)
   Carre = X * X
END FUNCTION
```

Une vue d'ensemble

Sans aller chercher trop loin, jetez un oeil sur le listing joint avec la disquette (DEMINEUR.BAS). Vous y verrez, dans un premier temps, le source du module, suivi des différentes sous-routines et fonctions. Pour en savoir un peu plus, voici un rapide survol de ces dernières :

- SUB AffChance (c%, m%, nb%), affiche le nombre de coups avant de perdre la partie.

- SUB AffCubePlein (x%,y%), affiche un petit cube gris en trois dimensions.

- SUB AffFond (x%,y%), affiche le plateau du jeu.

- PRESENTE (), affiche un ensemble de volumes, histoire de créer un fond pour un plus bel effet visuel. Il va de soi qu'il est loin d'être indispensable et peut, si le coeur vous en dit, soit être supprimé, soit être modifié ou remplacé.

- AFFCUBEPLEIN (X%, Y%), sert à dessiner une case pleine de la grille. Les valeurs X et Y donnent la position de la case. Cette routine est appelée au lancement du jeu pour afficher les 400 cases du jeu par la routine suivante.

- AFFICHEPLATEAU (), elle affiche les 400 cases.
- RECUR (X%, Y%), est la routine de récursivité. Elle est appelée avec les deux coordonnées X et Y qui correspondent à la case cliquée par le joueur.

- DECOUVRECUBE (X%, Y%), affiche le contenu d'une case. Soit cette dernière est vide, soit elle comporte un chiffre ou une bombe. Vous avez remarqué sans doute que le tableau des différentes cases est une variable SHARED, ce qui économise l'emplacement mémoire utilisé lors de l'appel de la routine RECUR.
Un test de la valeur de la case sert à déterminer son contenu et, grâce à quelques LINE, le programme affichera les chiffres de 1 à 8 dans cette dernière.

Initiation

- MOUSEOFF (), enlève le curseur de la souris à l'écran.

- MOUSEON (), est-il utile de vous préciser que cette sous-routine place le curseur de la souris à l'écran ?

- AFFFONO (X%, Y%), place une grande tenêtre sur laquelle seront disposées les 400 cases.

- MOUSEINIT (), teste la présence de la souris au le bon lancement de votre driver. Cette routine n'est pas indispensable mais permet de prévenir l'utilisateur en cas de mauvais fonctionnement de sa "bête de table".

- MOUSELIT% (X%, Y%), renvoie l'état des boutons de la souris, ainsi que sa position en fonction des 400 cases. La petite moulinette fait en effet le rapport entre les coordonnées graphiques de la souris et celles utilisables par le programme.

- AFFCHANCE (C%, M%, NB%), affiche en haut de l'écran, le nombre de mines restantes ainsi que vos chances pour finir le niveau.

- Bip (), émet quelques bruits (sans trop de prétention) pour prévenir l'utilisateur des différentes phases du jeu.

A très bientôt

Si l'ensemble des ces routines ne vous paraît pas clair, ne vous affolez pas. Nous reviendrons en détails sur toutes ces instructions. Sachez que notre but est simplement de vous donner goût à la programmation et q'un exemple complexe et puissant peut vous aider à vous mettre sur cette voie. Prenons donc rendez-vous pour le mois prochain et d'ici là, bonne programmation à tous.

Pierre Butand

P.S: si vous avez des informations à demander, des expériences à apporter, pensez au FORUM DOS du serveur 3615 PCNOV. La procédure d'utilisation des Forums a été décrite dans le n°11.

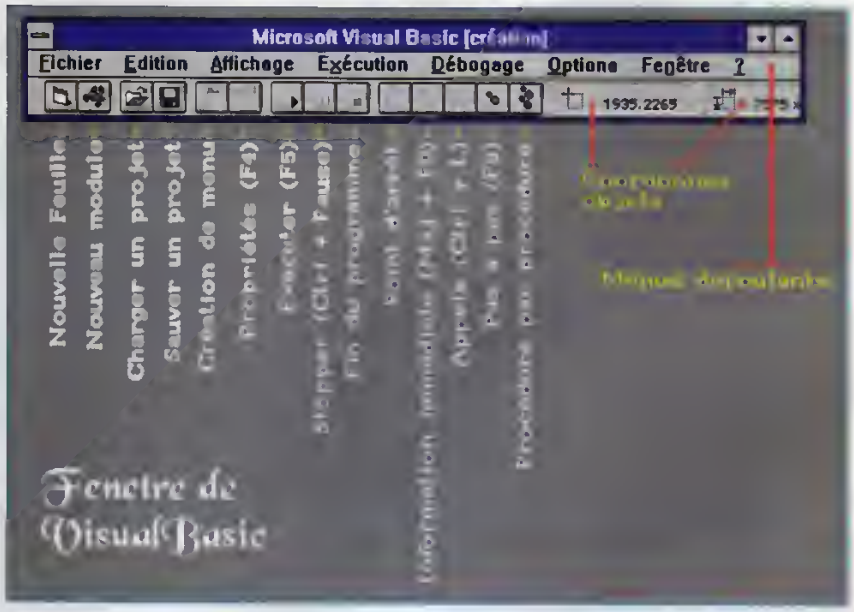
UN GUIDE INDISPENSABLE POUR DÉMARRER

Commandez-le !

Reportez-vous à la dernière page de ce numéro

Initiation à Visual Basic
Premières lignes !

Depuis quelques années, l'apparition du système d'exploitation Windows a radicalement changé notre comportement et notre façon de développer. En effet, nous parlons désormais de "multi-tâches" et les outils mis à notre disposition sont de plus en plus performants, comparés à l'Epoque MS-DOS.



En effet, un programme executable n'est plus une application qui doit vivre seule dans la mémoire (et à l'écran) de l'ordinateur mais doit se plier à certaines contraintes de fonctionnement dues à la cohabitation de plusieurs applications (à croire qu'il s'agit d'une mode).
Il va de soi qu'il nous est toujours possible de réaliser une application sous MS-DOS (avec QBasic par exemple) et de l'exécuter à partir de Windows.
Par contre, il serait bien dommage de ne pas utiliser toutes les possibilites que nous offre Windows. Ainsi, naquit Visual Basic de Microsoft.

La programmation événementielle

Non content d'offrir aux programmeurs l'accès aux fonctions de Windows, cet environnement de développement ouvre un nouvel horizon, la programmation évènementielle.
Examinons le principe du développement évènementiel, sur un programme écrit en Basic "classique" sous MS-DOS (ou Pascal, C, etc).
Il s'agit la plupart du temps, d'un module principal, faisant appel à divers sous-routines (SUB) et fonctions (FUNCTION). Le

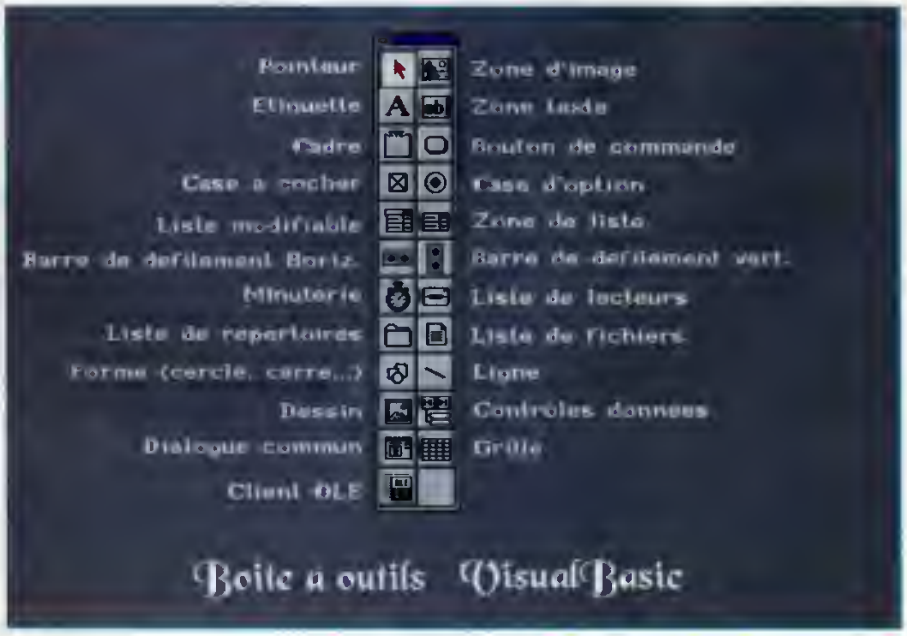
déroulement du programme est linéaire et dicté par le choix du développeur. Ainsi, lorsqu'il sera nécessaire d'introduire des données, une fonction de saisie sera appelée, de même pour les ouvertures et fermetures des fichiers... Pour donner une impression de liberté à l'utilisateur, lors du fonctionnement du programme, il faudra faire preuve d'ingéniosité pour rendre le programme quelque peu, ergonomique.
Avec Visual Basic, l'esprit de programmation devient radicalement différent. En effet, le programme réagira aux actions entreprises par l'utilisateur. Ainsi, ce dernier sera entièrement libre lors de l'utilisation de l'interface, et qui plus est, il aura la possibilité d'interrompre son travail pour passer à une autre tâche (sous réserve que le programme ne le lui interdise pas).

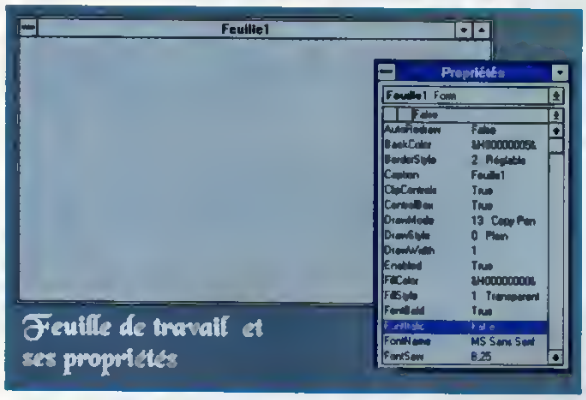
L'interface graphique

Grâce aux différentes fonctions de Visual Basic, la programmation de l'environnement graphique (l'interface utilisateur) devient un jeu d'enfant. Il suffit simplement d'en connaître les fonctionnements.
Nous allons, d'ores et déjà, vous fournir assez d'informations pour vous permettre de commencer la programmation de simples applications qui vous surprendront par leur efficacité. La première chose à faire est de lancer Visual Basic.
Vous verrez, dans un premier temps, apparaître plusieurs fenêtres à l'écran. Passons brièvement sur ces dernières avant de continuer notre initiation.
La première ligne (en haut de l'écran) vous indique que vous êtes dans le mode « Création » de Visual Basic. Sachez qu'il existe trois modes de travail sous VB :

1) La création. Pour créer l'interface utilisateur et écrire le source de vos applications.
2) L'exécution. Il s'agit du lancement d'une application.
3) L'arrêt. C'est l'interruption du programme en vue d'un déboggage éventuel.

Au lancement de VB vous serez placé automatiquement en mode «Création ».
La ligne suivante (deuxième ligne à l'écran) contrôle les menus déroulants. Sans rentrer dans les détails, sachez que vous aurez accès aux menus, Fichier, Edition, Affichage, Exécution, Déboggage, Option, Fenêtre et le menu d'aide (?).
La ligne suivante est une suite de 14 icônes (réparties sur 5 groupes). Notez qu'il existe souvent des raccourcis clavier pour accéder plus rapidement aux fonctions des icônes qui ont toutes leur point d'entrée dans la liste des menus déroulants.
Ainsi la septième icône (la flèche pointant vers la droite) indique le lancement de l'application qui possède, comme raccourci clavier, la touche F5 et/ou est accessible dans le menu « Exécution, Lancement ».
A droite des icônes, vous trouverez deux indicateurs de positionnement. Ils seront utiles lors de créations de commandes ou d'objets graphiques (ils indiquent les coordonnées et tailles des commandes installées).
L'ensemble de ces trois lignes est solidaire. Vous pourrez ainsi les déplacer grâce à la souris pour les mettre à n'importe quel endroit de l'écran.
A gauche de l'écran, vous verrez une suite d'icônes dans





Feuille de travail et ses propriétés

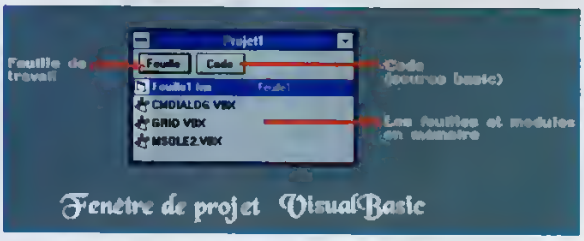
la boîte à outils. Il s'agit des différents contrôles utilisables sur votre feuille de travail. Nous les détaillerons un peu plus tard. Si cet ensemble n'apparaît pas à l'écran, activez-le, grâce à la commande Boîtes à outils du menu Fenêtre.

Enfin, il existe trois fenêtres principales de travail plus une de programmation.

1) La fenêtre de projet. Dans les premiers temps, nous n'aurons pas besoin de ses informations. Sachez tout de même qu'il s'agit de celle portant le nom (à l'initialisation) de « Projet1 ». Si cette fenêtre n'apparaissait pas à l'écran, vous pourriez l'activer grâce au menu déroulant (Fenêtre, Projet).
2) La feuille de travail (« Feuille1 »). C'est la fenêtre qui sera visible lors du lancement de votre application. Toutes les commandes et autres fenêtres y seront placées ultérieurement. Pour activer cette dernière, appuyez sur le bouton « Feuille » de la fenêtre de projet.
3) La fenêtre des propriétés des différentes commandes. Pour l'activer, appuyez sur la touche F4 de votre ordinateur (notez que cet appel reste sans réponse si la fenêtre de travail n'est pas active).
4) La fenêtre de code. C'est dans cette dernière que vous saisirez vos lignes de code. Il s'agira de votre source Basic (déclarations, dimensionnements, programmes). Pour activer cette feuille, appuyez sur la touche F7 ou double-cliquez sur la feuille de travail ou sur une des commandes installées (En double-cliquant sur « Feuille1 » par exemple, vous verrez apparaître la fenêtre « Feuille1.frm »

Première application

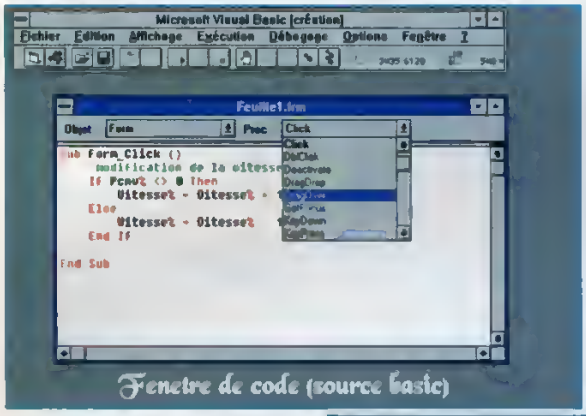
Si la fenêtre Windows est active, vous pouvez la réduire. Cela rendra l'écran un peu moins chargé.
Ouvrez la fenêtre de projet (menu, Fenêtre, Projet). Ouvrez ensuite une feuille de travail (clic sur le bouton Feuille de la fenêtre Projet). Si la boîte à outils n'est pas présente à l'écran, activez-la dans le menu « Fenêtre, Boîte à outils ».
Vous êtes fin prêt pour créer votre première application.
Nous allons installer deux boutons de commande sur notre feuille. Pour cela, dans la boîte à outils, sélectionnez l'icône correspondante (la colonne de droite, troisième icône en partant du haut). Il s'agit du petit rectangle avec ses quatre angles arrondis.



Fenêtre de projet VisualBasic

Déplacez le curseur de la souris sur la feuille de travail (Feuille1) et cliquez le bouton gauche de la souris sans le lâcher. Déplacez la souris, vous verrez un rectangle blanc se tarmer à l'écran. Déplacez la souris dans tous les sens sans lâcher le bouton pour comprendre la réaction et la logique de ce tracé. Il ne vous reste plus qu'à lâcher le bouton gauche de la souris pour voir un bouton portant le nom de "Commande1" apparaître sur votre feuille de travail.
Comme vous le constatez, il existe huit petits rectangles noirs autour de ce bouton. Ils vous permettront de modifier la taille de ce bouton. En travaillant de la sorte, vous serez peut-être amené à double-cliquer par mégarde sur le bouton et faire apparaître une fenêtre indésirable (pour le moment). Pas de panique, double-cliquez simplement sur son bouton en haut à gauche pour la fermer (c'est une commande qui vous est familière, car utilisable dans toutes les applications et fenêtres Windows.
Revenons à nos boutons. Resélectionnez l'icône bouton et créez un second bouton sur votre feuille de travail. Ce dernier portera automatiquement le nom "Commande2".
Avez-vous remarqué que les huit poignées sont désormais actives sur le second bouton ? Cliquez sur le premier

Initiation



Fenetre de code (source basic)

bouton pour le rendre actif et, le cas échéant, modifiez sa taille

N'êtes-vous pas impatient de voir la suite des opérations ? Et bien c'est fini, vous avez créé une application qui fonctionne et n'a besoin de rien d'autre pour être lancée.

En effet, pour exécuter cette mini-appli, appuyez sur la touche F5 (ou lancez-la à partir du menu «Exécution, Lancer» ou encore appuyez sur l'icône lancement (la flèche pointant à droite)).

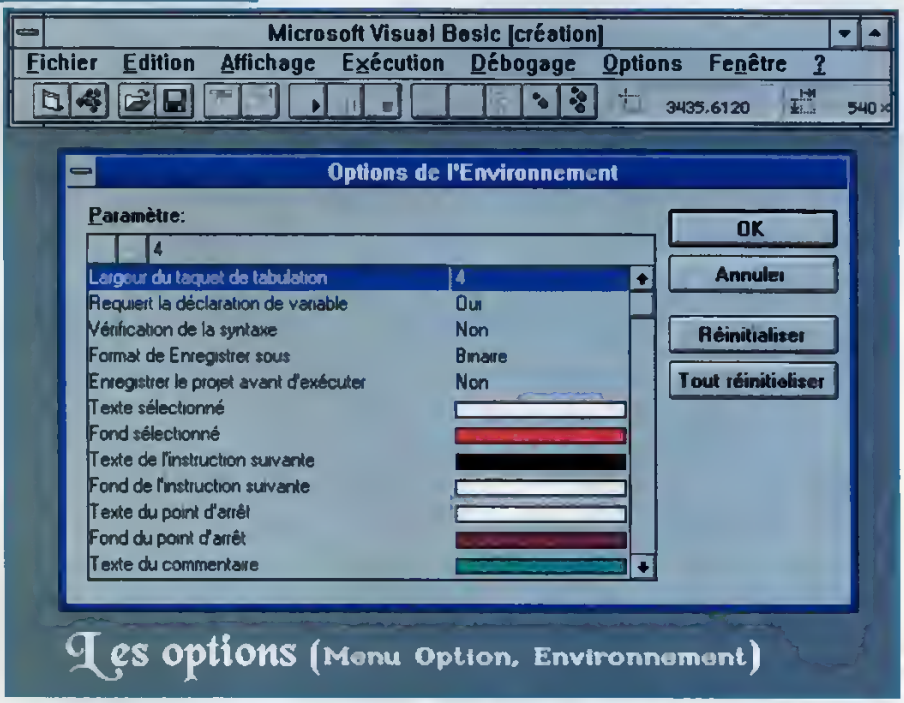
Vous pouvez, à loisir, appuyer sur les boutons, modifier la taille et déplacer votre feuille de travail. Cela ne vous surprend peut-être pas, mais, avec un langage conventionnel, il vous faudra des semaines pour arriver au même résultat !

Pour arrêter le déroulement de cette application qui, ne fait rien de particulier, double-cliquez sur l'icône de fermeture de votre feuille de travail (comme pour toutes applications Windows) ou appuyez sur l'icône carrée de la fenêtre Visual ou encore grâce au menu «Exécution, Fin».

Cependant, nous n'allons pas en rester là. Dans la boîte à outils, sélectionnez l'icône "Etiquette" (celle portant la lettre A). Tout comme l'installation des boutons, positionnez une zone étiquette sur votre feuille de travail. Si cela vous amuse, n'hésitez pas à modifier l'emplacement et la taille de cette commande grâce aux huit poignées. Relancez l'application (F5) et cliquez sur cette zone. Contrairement au bouton, il ne se passe rien.

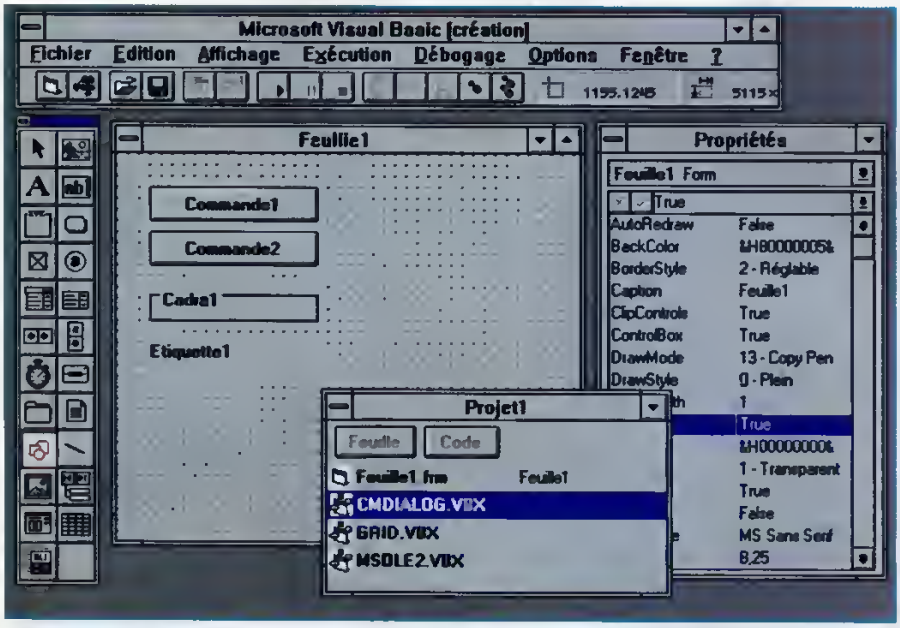
En effet, cette zone étiquette, sert seulement à afficher du texte sur votre feuille de travail (pour le moment "Etiquette1"). Arrêtez l'exécution car nous allons saisir nos premières lignes de code (le BASIC pur et dur d'antan). Vous êtes face à votre feuille de travail dans laquelle sont placés deux boutons et une étiquette.

Double-cliquez sur le premier bouton (Com-mande1). Une fenêtre de travail portant le nom "Feuille1.frm" apparaît à l'écran. C'est là que vous rentrerez vos sources Basic. Sous le nom de la fenêtre, deux ascenseurs sont disponibles (Objet: et Proc:). Pour le moment, 'objet "Commande1" a été sélectionné. Si au début, vous aviez double-cliqué sur le second bouton, la "Commande2" serait active (de même pour l'étiquette).



Les options (Menu Option, Environnement)

Initiation



Il reste également une grande surface de travail préparée avec la sous-routine "Sub Commande1_Click ()". Mais qu'est-ce donc ?

Il s'agit d'une des sous-routines qui réagira au clic de la souris sur le bouton 1. Sachez, avant d'aller plus loin que toutes les sous-routines (SUB) du Visual Basic possèdent la même syntaxe. A savoir, l'instruction SUB, suivie d'un espace puis du nom de la commande (Commande1 dans notre exemple) puis d'un "_" (attention, il ne s'agit pas du signe moins "-"). Ce tiret est suivi de l'événement associé à la commande (l'événement Clic dans notre exemple). Il va de soi que chaque commande (bouton, étiquette...) possède ses propres événements. Pour en avoir un premier aperçu, jetez un oeil dans l'ascenseur Proc: situé en haut de la fenêtre (pas d'affolement, nous examinerons tous ces évènements le temps venu).

Le CODE BASIC

En travaillant avec votre Basic favori, vous avez déjà rencontré l'instruction BEEP. Elle émet simplement un bip de l'ordinateur. Placez cette instruction dans la sous-routine "Sub Commande1_Click ()". Voilà la tête de votre premier source :

```
Sub Commande1_Click ()
        BEPP
End Sub
```

Fermez cette fenêtre (qui n'est pas obligatoire) et lancez l'application (F5).

A chaque clic du premier bouton, un bip est émis par l'ordinateur.

Pour comprendre le principe de ce type de programmation, sachez qu'il suffit d'indiquer à l'ordinateur ce que vous voulez faire en fonction de tel ou tel type d'événement (en l'occurrence un simple clic).

Compliquons notre exemple. Remplacez l'instruction BEEP par ceci :

```
Sub Commande1_Click ()
        Etiquette1.Caption
= "Clic sur le bouton 1"
End Sub
```

Lancez, sans plus tarder, l'application (F5). Vous verrez qu'en cliquant sur le bouton 1, le texte "Etiquette1" de la zone étiquette sera remplacé par votre phrase.

Ne perdez pas de temps, stoppez l'exécution et double-cliquez sur le deuxième bouton. La sous-routine "Sub Commande2_Click ()" vous sera proposée. Ajoutez-y la ligne suivante :

```
Sub Commande2_Click ()
        Etiquette1.Caption
= "Clic sur le bouton 2"
End Sub
```

Lancez le programme et cliquez sur les deux boutons à tour de rôle. Que se passe-t-il ? Vous avez modifier les caractéristiques d'une commande (Etiquette1) à travers différents événements (clic sur les boutons). Cela nous amène directement aux propriétés des commandes du VisualBasic.

Les propriétés des commandes

Chaque commande possède différentes propriétés qu'il vous sera possible de positionner avant le lancement de l'application, mais également en cours d'exécution. La taille des boutons ainsi que leurs emplacements font partie de ces propriétés. Bien sûr, il en existe d'autres. Pour faire votre première rencontre avec ces propriétés, stoppez l'exécution et cliquez pour le valider sur une des commandes installée (pourquoi pas le premier bouton "Commande1" ?). Appuyez sur la touche F4 ou dans les menus déroulants «Fenêtre, Propriétés». Cela fait apparaître une fenêtre sous forme

d'ascenseur portant le nom "Propriétés". Vous avez ensuite le nom de cette commande (Com-mande 1), suivi de son type (CommandButton, soit un bouton de commande). La liste qui suit concerne toutes les propriétés associées à cette commande.

Déplacez-vous dans cette liste pour en avoir un premier aperçu. Vous y verrez souvent la propriété "Caption". Il s'agit du texte représentant cette commande à l'écran (Commande1 pour le premier bouton, Commande2 pour le second et Etiquete1 pour la zone étiquette). En double-cliquant sur cette propriété, vous pourrez la modifier. Par exemple, changez le nom du premier bouton en lui donnant un nom de votre choix. Regardez ensuite l'écran (ou lancez l'application), la mention "Commande1" aura fait place à votre nouveau texte. Une autre propriété de ce bouton porte également le titre "Commande1", il s'agit de la propriété "Name". Attention, il ne faut pas la confondre avec son homologue "Caption". Il s'agit ici du nom de la commande utilisé dans le source de votre programme. Souvenez-vous, les sous-routines "Sub Commande1_Click () et Sub Commande2_Click ()" portaient le nom (Name) de "Commande1" et "Commande2". Changez simplement la propriété "Name" du premier bouton en l'appelant "Toto" et lancez le programme pour rencontrer votre première erreur sous Visual Basic. Nous verrons en détails l'ensemble de ces propriétés ainsi que les différents évènements associés aux commandes du Visual Basic dans notre prochain article. En attendant, entraînez-vous à placer des boutons et étiquettes à l'écran, et n'oubliez pas de les déplacer, modifier leur taille, etc... Ces manipulations semblent simples, voire inutiles à première vue, mais devront rapidement se transformer en réflexe pour le bon déroulement de la suite des événements.

Pierre Butand

Exploitez les ressources de votre PC...

Pour recevoir un ou plusieurs exemplaires, adressez un chèque de 59 francs (48 + 11 francs de frais de port) à PC NOVICE, B.P. 225, 92300 Levallois-Perret

Indiquez au dos du chèque le(s) numéro demandé(s)
le numéro 1 n'est plus disponible

Initiation au langage machine (5) Couleurs et synchronisations

Avec le mode graphique 13h, les constructeurs de carte vidéo nous offrent des horizons nouveaux à explorer. Partons ensemble à la conquête de ces merveilleuses contrées.

La palette de couleurs

Si vous avez participé à des cours de dessin, vous savez certainement qu'il existe trois couleurs primaires : le rouge, le jaune et le bleu. A partir de ces trois couleurs, il est possible de recréer toutes les autres. Pour les programmeurs que nous sommes c'est la même chose avec une petite différence, les trois couleurs primaires sont le Rouge le Vert et le Bleu (Composantes RVB). Vous savez également que les peintres réalisent leurs différents mélanges sur une palette. Avec la carte VGA, une palette est à notre disposition. Elle se compose de 256 couleurs qui peuvent être definies en fonction des 3 composantes RVB. Pour chaque couleur primaire, il faut indiquer une valeur comprise entre 0 et 63. Ce qui correspond à un choix parmi 262144 couleurs (64x64x64).
Exemples :

Chaque couleur de la palette utilise 3 groupes de 6 bits (63=111111 en binaire) pour chacune des composantes
Cependant, pour simplifier, on utilise 3 octets par couleurs.
Puisqu'il y a 256 couleurs la taille d'une palette est de 768 octets.
Une fois définies les 256 couleurs de votre palette, il faut les affecter à chaque pixel de l'écran. Ici encore la facilité est au rendez-vous. En effet, en mode graphique 13h, chaque pixel est codé sur 1 octet (de 0 à 255).
La valeur du pixel correspond donc directement à l'une des 256 couleurs de la palette.

Couleurs	Composantes Rouge	Vert	Bleu
Rouge	63	0	0
Vert	0	63	0
Bleu	0	0	63
Un vert tres sombre	0	20	0
Noir	0	0	0
Blanc	63	63	63
Gris	32	32	32
Un melange de rouge et bleu (violet)	40	0	40

Les dégradés de couleurs

Si vous avez assimilé le principe de codage d'une couleur, la réalisation de dégradé ne devrait pas poser de problème.
Exemple de dégradé allant du noir vers le rouge :

Composantes		
R	V	B
0	0	0
5	0	0
10	0	0
15	0	0
20	0	0
25	0	0
30	0	0
35	0	0
40	0	0
45	0	0
50	0	0
55	0	0
60	0	0

Afin d'illustrer ce chapitre, un programme qui affiche trois dégradés de couleurs sur l'écran : TEST13.ASM est sur la disquette. Construit sur le même modèle que l'exemple du mois dernier vous ne devriez pas rencontrer de problème de compréhension. Voyons les nouvelles instructions utilisées dans TEST13.

DB - (Define Byte)

Le programme TEST13 réalise deux choses : la modification de la palette standard, puis l'affichage sur écran de cette nouvelle palette. Il aurait été possible de modifier chacune des couleurs de la palette les unes après les autres. Seul a été modifié le contenu de la palette, en une seule fois. Il a donc fallu créer une palette virtuelle en mémoire. Puisqu'une couleur est codée sur 3 octets, la pseudo-instruction DB (Define Byte ou en français Définition d'octets) a été utilisée. Cette commande réserve un octet à désigner par un label.

[label] db expression [,expression...]

La commande db permet donc de définir des variables au des tableaux constitués d'octets, c'est à dire de valeurs numériques comprises entre 0 et 255 ou de caractère ASCII.
Cette commande est très souple. Exemples de définitions :

```
data0 db 0          Création de la variable data0 et
                    initialisation à zero.

data1 db ?          Création de la variable data1 sans
                    initialisation.

data2 db 4,4,4      Création d'un tableau data2 de trois
                    octets initialisés à la valeur 4.

data3 db 1          Création d'un tableau de quatre octets
      db 2,3,4      initialisés aux valeurs 1,2,3,4.

data4 db 'AZERTY'   Création d'une table de caractères.
```

DUP - (DUPlication)

La commande DUP permet de répéter une définition de valeur comme db ce qui facilite la déclaration de variables. Exemples de définition avec et sans la commande DUP.

data1 db 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
data1 db dup 10 (0)

data2 db 1,2,3,4,1,2,3,4
data2 db dup 2 (1,2,3,4)

data3 db ?,?,?,?.....?,?,?,?
(400 octets)
data3 db dup 400 (?)
data3 db dup 4 (100 dup(?))

REPT et ENDM - (Demande de répétition)

REPT permet de répéter une liste d'instructions.

Exemple pour des données :

data1 db 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

x=1
rept 10
data1 db x
x=x+1
endm

Exemple pour du code :
call toto
call toto
call toto
call toto

rept 3
call toto
endm

Modification de la palette avec le bios

La méthode la plus simple pour modifier la palette de couleurs consiste à utiliser l'interruption 10h du BIOS comme ci-dessous :

Dans ES:DX, l'adresse de la nouvelle palette.
Dans BX, la première couleur à modifier.
Dans CX, le nombre de couleurs à modifier.

```
push es
mov bx,0
mov cx,256
push ds
pop es
lea dx,palette
mov ax,1012h
int 10h
pop es
```

Modification de la palette sans le bios

Dans un programme, il se peut que vous ayez à changer le contenu des 256 couleurs à une très grande vites-

se, par exemple à chaque balayage de l'écran (70 images par secondes). Avec le BIOS, c'est impossible car l'interruption 10h est beaucoup trop lente. La solution consiste à ne pas l'utiliser et à travailler directement avec la carte graphique comme ci-dessous :
Dans DS:SI, l'adresse de la nouvelle palette.
Dans AX, la première couleur à modifier.
Dans CX, le nombre de couleurs à modifier * 3.

```
mov ax,0
mov cx,256*3
lea si,palette
mov dx,03C8h
out dx,al
inc dx
rep outsb
```

Note : l'instruction outsb n'existe pas sur le 8086. Il faut donc le préciser à TASM à l'aide de la directive .286c qui autorise l'emploi d'instructions du 80286.

Synchronisations

Sur un ordinateur, la synchronisation est une chose très importante. Pour bien comprendre de quoi il s'agit, il est essentiel de savoir comment le hard crée une image vidéo.
Le moniteur (ou écran) est l'élément qui sert d'interface entre l'utilisateur et l'ordinateur. Son rôle est de nous communiquer les images qui proviennent de la carte vidéo. Il s'agit d'un périphérique qui ne possède aucune intelligence. On peut le comparer à un projecteur de diapositives. La diapositive doit exister pour que le projecteur puisse la visualiser. Il est constitué d'une multitude de points disposés sur une grille. Le faisceau à électron du tube cathodique balaye chaque point et lui donne la couleur voulue en fonction des trois composantes RVB (en réalité, ce faisceau est composé de trois rayons pour chacune des composantes). La construction de l'image commence toujours en haut à gauche, pour se terminer en bas à droite. Le balayage se fait ligne par ligne. A chaque fin de ligne le faisceau revient au début de la ligne suivante. Une fois qu'il atteint la dernière ligne, il revient en haut à gauche. Lorsque vous mettez des données dans le buffer vidéo, celles-ci n'apparaissent à l'écran qu'une fois la procédure de balayage réalisée.
La première règle en animation est de ne jamais écrire dans le buffer vidéo lorsque le faisceau balaye l'écran. Pour cela, il est nécessaire de connaître sa position. La plupart des machines comme l'Apple IIgs disposent de compteurs vidéo qui indiquent la position verticale et horizontale du canon à électron. L'Apple IIgs dispose même d'interruptions qui se déclenchent à chaque fin de ligne et à chaque balayage vertical (Interruption VBL et SCANLINE). Le PC étant une machine très médiocre, rien de tout cela n'est disponible. Cependant, il est possible de savoir si le faisceau est en fin de ligne ou en fin de balayage vertical.

Synchronisation verticale

```
push es
mov ax,0040h
mov es,ax
mov dx,es:[0063h]
pop es
add dx,6
loop1:
in al,dx
test al,8
jnz loop1
loop2:
in al,dx
test al,8
jz loop2
```

Ce type de synchro nous offre de nombreux avantages. Afin de les mettre en valeur, voyons les inconvénients que l'on rencontre en réalisant une animation. Exemple, l'affichage d'un sprite. On ne travaille pas directement sur l'écran, mais dans une zone située dans la mémoire de l'ordinateur que l'on appelle buffer vidéo. Si vous mettez des données dans cette zone, celles-ci n'apparaissent à l'écran qu'une fois le balayage effectué. Par conséquent, si vous ne contrôlez pas le passage du faisceau à électron, vous risquez d'encourir un phénomène de scintillement très fatigant pour l'œil et (en exagérant un peu) de ne jamais voir votre sprite. Je m'explique. Si vous effacez et réaffichez votre sprite sans arrêt, il se peut que le balayage ait lieu après chaque effacement. Le buffer se trouvant vide à cet instant là, la mise à jour de l'écran par le balayage n'aurait aucun effet. Dans la pratique, bien sûr, cela ne peut pas se produire et l'absence de synchronisation se traduit par des clignotements très désagréables du sprite, ce qui constitue un problème important. Pour y remédier, il faut donc suivre la procédure suivante :

1 - Effacer le sprite (dans le buffer vidéo),
2 - Le réafficher à une nouvelle position (dans le buffer vidéo),
3 - Attendre que le balayage ait eu lieu pour être sûr que le sprite soit visible (sur l'écran).

Dans de nombreux programmes, cette technique de synchronisation est mise en oeuvre à l'aide de deux pages graphiques. La page affichée à l'écran est toujours celle sur laquelle on ne travaille pas, le changement de page se faisant à chaque balayage.
Une seconde solution consiste à allonger artificiellement les temps d'affichage par rapport au temps d'effacement, en se synchronisant sur le timer. Bien que cette méthode diminue les scintillements,

elle ne les fait pas disparaître entièrement car un balayage peut toujours survenir après un effacement. La synchronisation à l'aide du cannon à électron est donc indispensable si vous souhaitez une animation fluide. Bien entendu, si aucun élément ne se déplace, le test de synchronisation est moins crucial. Au pire, au premier affichage de votre élément, vous obtiendrez une brève perturbation, en fonction de la position du faisceau.

Un autre avantage est la vitesse d'exécution du programme. Cette vitesse de balayage varie en fonction du nombre de lignes à afficher. En mode 13h, ce nombre est de 200, ce qui correspond à 70 images par seconde. Un programme synchronisé évolue donc à cette vitesse, quelle que soit la rapidité du processeur. De plus, il faut savoir qu'il est possible de modifier la vitesse de balayage de l'écran. En effet, travailler à 70 images par seconde est très facile sur un 486, mais beaucoup plus difficile sur un 386 où notre programme peut nécessiter plusieurs balayages pour s'exécuter. Vous l'avez compris, pour qu'un jeu soit fluide et rapide, il faut toujours travailler en dessous d'un balayage (c'est le cas de tous les jeux sur console). La solution consiste donc à reprogrammer le contrôleur vidéo pour avoir une fréquence de balayage plus longue comme en mode X. (un mode non documenté par Microsoft basé sur le mode 13h) Dans ce mode, la fréquence de rafraîchissement est de 60 images par seconde, et l'on dispose donc de plus de temps entre chaque passage du faisceau pour réaliser nos diverses animations.

Synchronisation horizontale

```
push es
mov ax,0040h
mov es,ax
mov dx,es:[0063h]
pop es
add dx,6
loop1:
in al,dx
rcr al,1
jc loop1
loop2:
in al,dx
rcr al,1
jnc loop2
```

La synchronisation horizontale est très peu utilisée, car la vitesse de balayage horizontal est trop élevée. On ne dispose pas de temps machine assez important pour réaliser des traitements complexes. Par conséquent, cette synchronisation est surtout employée pour des traitements très simples comme les changements de couleurs. Le programme RASTER.ASM présent sur la disquette est un exemple de synchro horizontale.

Réponses aux questions

Avant de se quitter, voici quelques réponses aux questions que vous avez posées sur le 3615 PCNOV en bal CROLL. A Georges d'intervenir !

Georges - Quel est le pourcentage de programmeurs assembleurs tous langages confondus ?

MR - Le pourcentage de programmeurs assembleurs est très faible sur ordinateur, mais très important pour les consoles de jeux. Je ne dispose malheureusement d'aucun chiffre sur ce sujet.

Georges - Je voudrais me perfectionner en assembleur. Quels ouvrages me conseilles-tu ?

- Il n'y a pas vraiment de livre extraordinaire pour se perfectionner en assembleur. Personnellement, je possède la bible du PC de Micro Application (440 F) et mise en oeuvre du 80386 de Sybex (348 F).

Georges - Ton pseudonyme est Hacker Croll. J'ai déjà rencontré le terme Hacker en informatique, mais sans jamais trouver de traduction correcte. Quelle est-elle ?

- Le mot anglais 'Hacker' est souvent traduit par Pirate informatique. Le terme Pirate malheureusement, supprime plusieurs aspects du personnage. Lorsqu'un Hacker s'adonne aux joies du piratage, c'est toujours pour le plaisir. Jamais dans un but lucratif, contrairement aux pirates qui sillonnaient les mers. La réelle définition de ce personnage est plutôt celle d'un chercheur qui s'est donné pour objectif de repousser les limites d'un système informatique en utilisant uniquement, pour y parvenir, du temps (de longues nuits blanches passées devant un écran), de la patience et un aiguillon : la curiosité. Pour en savoir plus sur la saga de ces nouveaux flibustiers high tech, la lecture de "La D.A.O." (traduisez Délinquance Assistée par Ordinateur) de chez Dunod (98 F) est recommandée.

Georges - Il existe des romans policiers, d'aventure, de science-fiction, mais existe-t-il des romans informatiques ?

- Il en existe de nombreux. L'anthologie de Patrice Duvic "Demain les puces" chez Denoel est digne d'intérêt. Elle est précédée d'une nouvelle remarquable, écrite en 1946 par Murray Leinster ou le personnage principal est un ordinateur. A l'époque, la télé en était à ses premiers balbutiements et les ordinateurs complètement inconnus du grand public. Certaines phrases comme "des enfants qui jouent avec le logique et passent leurs journées devant leurs écrans" ont dû paraître incompréhensibles au lecteur en ces temps !

Marc RADERMACHER

32bMM

Animation graphique utilisant le Flat-Real-Mode

Depuis quelques mois, nous avons fait connaissance avec le Flat-Real-Mode grâce à "32bMM". Aujourd'hui, profitons-en pleinement, en programmant une animation graphique utilisant le Flat-Real-Mode : en l'occurrence, un zoom d'une image fractale en 256 couleurs.

D'ailleurs, le zoom et les fractales sont à la mode actuellement ou niveau des démos, vous ne pouviez y échapper. Pour la beauté de la chose, l'image finale se trouve sur la disquette de ce numéro et vous pourrez en admirer le résultat en lançant ZOOMER.EXE dans le répertoire 32BMM13 après avoir décompacté le fichier 32BMM13.EXE sur votre disque dur. Reportez-vous à la page 7.

Le source de ce petit programme (moins de 2 Ko de code compressé) sera décrit dans les prochains numéros de PC Novice. Nous en profiterons pour expérimenter les modes graphiques "non-documentés" (mode X, mode Y...) très utilisés dans les démos et quelques jeux récents. Nous devrons ensuite générer les images de base, puis les compresser.

Il faudra, de plus, que le programme puisse créer lui-même la palette de couleurs, et ce, de façon aléatoire (mais contrôlée !) Nous pourrons ensuite coder le zoom. Nous devrons, à ce propos, optimiser le code, en passant par la technique du code généré. Enfin, il faudra que le zoom s'exécute à la même vitesse sur toutes les machines. Bref, beaucoup de travail nous offend !

Mais avant de passer au code, il faut savoir comment procéder, c'est-à-dire, comment le zoom fonctionnera.

Le principe est le suivant : on dispose d'un certain nombre d'images, chacune correspondant à une échelle différente de la même figure fractale. Ensuite, comme le nombre d'images précalculées doit être le plus faible possible, le programme calcule en temps réel les images nécessaires pour la transition entre deux images précalculées. Avec une telle méthode, le nombre d'images précalculées est limité, la qualité de l'animation est correcte, suivant, en fait, la vitesse de la machine sur laquelle est lancé le programme. En effet, sur une machine rapide, un plus grand nombre d'images sera généré en temps réel. Ainsi, sur toutes les machines, le zoom fonctionnera à la même vitesse, mais la qualité (la fluidité) sera différente.

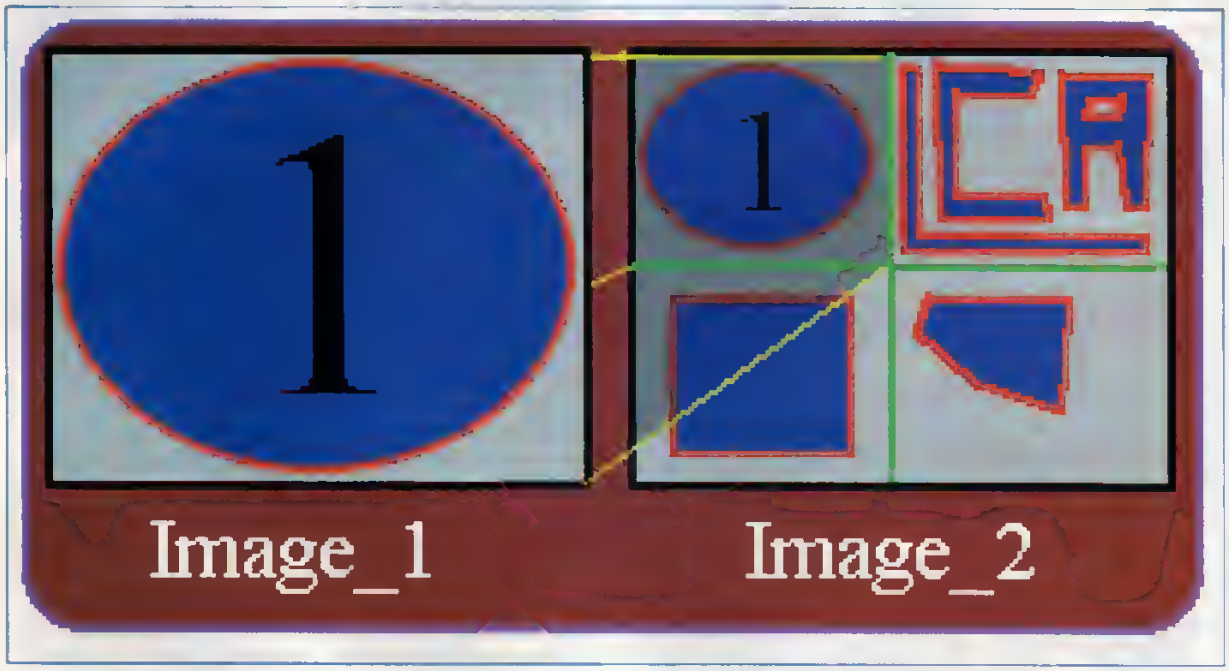
Dans la suite, on appellera les images précalculées les images de base, afin de ne pas confondre les images précalculées et les images calculées en temps réel.

Pour que la transition entre deux images de base soit correcte, il faut que deux images de base consécutives n'aient pas un rapport de zoom trop grand. Il ne faut pas non plus que ce rapport soit trop petit, pour limiter les images de base, et économiser la mémoire. Pour que le zoom fonctionne sur tous les 386 et plus, il ne doit pas réclamer plus de 1 Mo de mémoire XMS (car les 386 bas de gamme n'ont

que 2 Ma de RAM, donc 1 Ma de XMS). Un rapport de 4 semble être un bon compromis. Ainsi, une image de base représentera une zone deux fois plus large et deux fois plus haute que l'image de base précedente. Attention, il ne faut pas confondre la taille d'une image de base et ce qu'elle représente. Toutes les images de base ont la même taille, mais le contenu est différent : le contenu d'une image de base équivaut à un quart de ce que représente l'image de base suivante.

que la taille d'une image de base deux fois plus petite en largeur et en hauteur. Si la résolution de l'écran est 320x200 pixels, alors une image de base va faire 320x200x4=256000 octets.

Avec une telle taille, on ne pourrait precalculer que 4 images de base dans 1 Ma ! il faut donc baisser la résolution de l'écran. On prendra du 160x100, car alors, une image de base n'occupera plus que 64000 (=160x100x4) octets. On



Le rapport du zoom entre deux images de base étant choisi, il reste au programme à calculer, en temps réel, les images nécessaires à la transition. Nous construirons la méthode du zoom entre deux images de base : image_1 et image_2 (avec image_1 représentant un quart de image_2). Le point de départ est image_1.

Pour commencer, seul un quart de image_1 est visible à l'écran. Ensuite, par interpolation, on affiche de plus en plus de champ de image_1, jusqu'à obtenir image_1 en entier. Comme image_1 représente un quart de image_2, on affiche alors un quart de image_2, et on recommence le processus, entre image_2 et image_3. .

Avec une telle méthode, il faut, pour que le zoom-fractal se fasse en plein écran, que la résolution de l'écran soit 4 fois plus faible

devra, par conséquent, initialiser un nouveau mode graphique : 160x100 en 256 couleurs en plein écran. L'inconvénient d'une telle résolution est que la taille d'un pixel est très grosse. Par contre, bouger 16000 octets se fait très rapidement sur PC, même sur un simple 386 SX 16.

Recapitulons les contraintes que nous nous sommes fixées :

1/ la taille de l'ecran est de 160x100=16000 pixels en 256 couleurs

2/ la taille de toutes les images de base est de 320x200=64000 octets

3/ le rapport de zoom entre deux images de base consécutives est de quatre, le problème pris à l'envers, une image de base représente un quart de l'image de base suivante.

Mais avant de se pencher sur l'aspect technique, à savoir, comment coder la routine d'interpolation, initialiser le mode 160x100/256 en plein écran, et compresser les images (le fichier FRACTAL1.RLE contient dans 115 Ko presque 900 Ko d'images de base), nous devons avoir le matériel nécessaire, c'est-à-dire, les images de base !

Pour calculer ces images de base, nous passerons par le programme FRACTAL.PAS, écrit en PASCAL (ce langage est très pratique pour précalculer des tables).
La courbe fractale que nous générerons est un ensemble de Julia.

Pour comprendre l'algorithme de calcul, il convient de se rappeler la notion de nombre complexe :
soit "z" un nombre complexe; il existe un couple de réels (a,b) tel que z=a+i*b, avec "i" le nombre complexe tel que i*i=-1. "a" est appelé partie réelle de "z" et "b" partie imaginaire pure de "z". Le module de "z" est SQRT(a ^ 2+b ^ 2).
Graphiquement, "z" représente un point aux coordonnées (a,b), et le module de "z" correspond à la distance entre ce point et l'origine du repère.
Pour l'ensemble de Julia, on introduit deux suites récurrentes. Une suite récurrente est un ensemble de valeurs indexées, avec la particularité que pour un index fixé, la valeur associée dépend de la valeur de l'index précédent.
Les deux suites, (An)n et (Bn)n sont définies par :

A0 et B0 (index=0) dépendent de la position (x,y) de l'écran
An+1=Partie Réelle de (An+i*Bn) ^ 2=An ^ 2-Bn ^ 2
Bn+1=Partie Imaginaire Pure de (An+i*Bn) ^ 2=2*An*Bn

On calcule pour chaque point de l'écran (x,y), les différentes valeurs de (An)n et (Bn)n dans une boucle indexée par n, jusqu'à ce que le module de "An+i*Bn" soit supérieur à une valeur que l'on s'est préalablement fixée. La couleur du point de coordonnées (x,y) est alors "n".
Une telle méthode porte le nom de méthode d'échappement.
Les valeurs pour A0 et B0 dépendent de la position (x,y), de la résolution de l'écran, de l'échelle, et de l'endroit de la courbe fractale dont nous voulons une représentation.
De plus, dans le programme, on ajoute à An et à Bn deux valeurs arbitraires (changez ces valeurs avec un facteur d'échelle de 1 pour générer d'autres images). Enfin, la valeur d'échappement est 65536 et le nombre maximal d'itération de la boucle d'échappement est 255.

J'espère que vous avez une machine rapide, car il a fallu plus de 5 heures de calcul à mon 386 SX 16 pour générer les 896 Ko d'images !

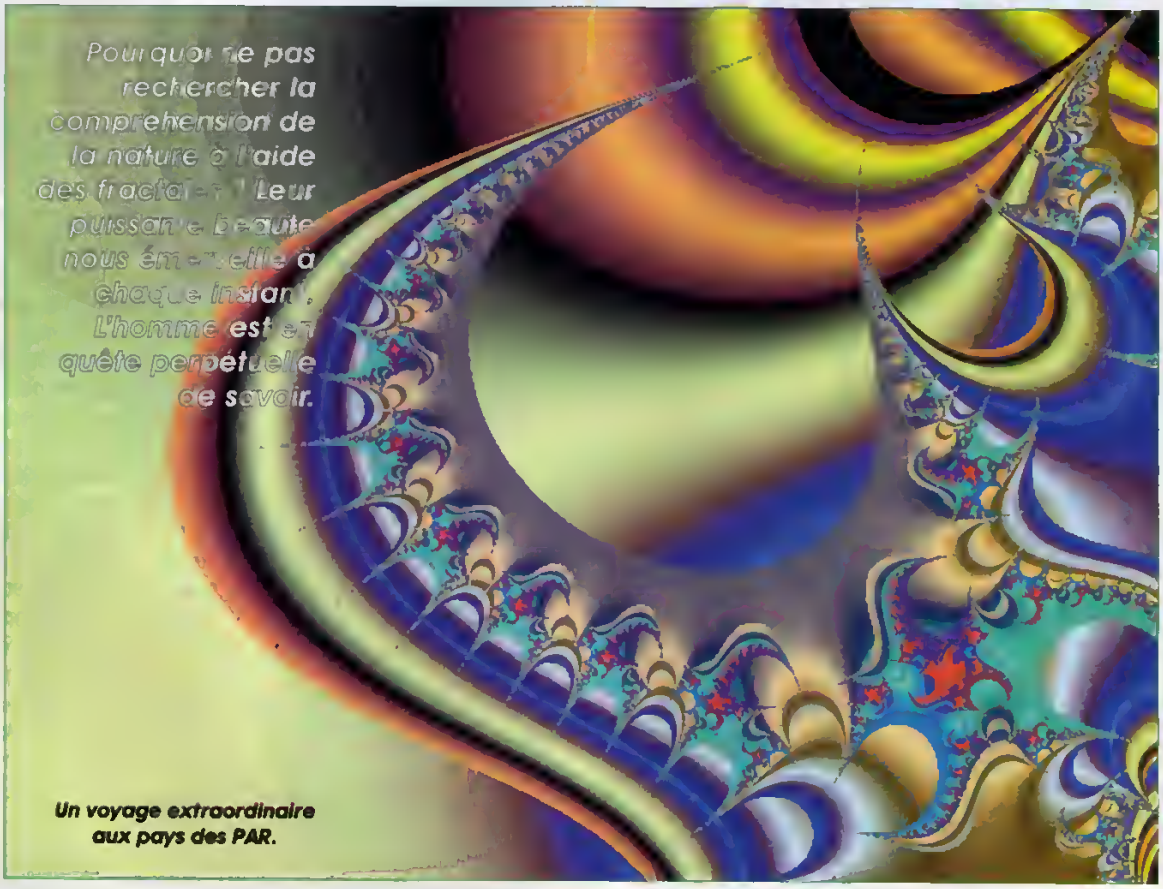
Dans le source du générateur d'images, les procédures pour afficher et lire un point en mode 13h (320x200/256 couleurs standard) sont écrites en assembleur In-Line, car il est beaucoup plus facile d'écrire ce genre de routines en assembleur qu'en pascal (pas besoin de définir des structures). Si vous n'avez jamais programmé en mode 13h, voici son fonctionnement :
chaque pixel est codé sur 1 octet, et la mémoire vidéo est, pour le programmeur, linéaire, c'est-à-dire qu'une ligne vidéo est constituée d'octets consécutifs en VRAM (Video-RAM). De plus, les lignes s'enchaînent les unes à la suite des autres.
On en tire la formule magique pour accéder à un point de coordonnées (x,y) : "Offset=320*y+x".
Le segment de la VRAM est fixé en 0A000h. Pour initialiser ce mode graphique, on passe par le BIOS : on appelle la fonction 00h (dans AH) de l'interruption 10h, avec pour paramètre dans AL, le mode vidéo désiré : 13h.
Pour revenir au mode texte 80 colonnes sur 25 lignes, on appelle la même fonction avec cette fois dans AL, la valeur 03h.
Toutefois, le mode 13h est tout juste bon à afficher des images fixes : dès que l'on veut animer des objets (des sprites), c'est la catastrophe ! En effet, en animant un sprite à l'écran, il clignote suivant sa position verticale (il est alors en collision avec le balayage du canon à électron du moniteur).
La solution pour animer des sprites est de faire ce que l'on appelle du Page-Flipping : on travaille sur une page (écriture, déplacement de sprites...) pendant qu'une autre page est effectivement affichée à l'écran.
Ainsi les manipulations que le programme exécute en mémoire vidéo ne sont pas visibles à l'écran, car le programme et le canon à électron accèdent à des zones VRAM différentes.
Mais, en mode 13h, on ne dispose que d'une page vidéo !
On ne peut donc pas faire de Page-Flipping.

Le mois prochain, nous verrons comment remédier à ce problème grâce aux modes graphiques non documentés (mode X, mode Y), et comment changer la résolution de l'écran, pour obtenir notre 160x100/256.
En attendant, amusez-vous à générer des fractales !

Cédric Bermond (LCA).

Initiation aux fractales (2)

Voyage au pays des PAR



Un voyage extraordinaire aux pays des PAR.

Il y a une forte similitude entre la variété des formes de la nature et les diverses formes fractales. Toutes se ressemblent et pourtant sont différentes partout et toujours. L'invention des fractales et les développements qui s'ensuivirent dans le dernier quart de siècle sont prépondérants pour la suite de la connaissance humaine. Aussi, il nous faut explorer, et découvrir toujours.

Symphonie en PAR

Si vous découvrez le fantastique programme Fractint, il serait bien dommage que vous

La poésie est aussi dans une nouvelle forme de nature.

vous contentiez de calculer toujours les mêmes fractales classiques : Mandelbrot, Julia, etc.
Ayez l'esprit vagabond, le sens de la découverte. Il existe de nombreux fichiers d'exemples créés par des "fractalistes" (artistes utilisant les fractales comme moyen d'expression).
Ceux-ci sont stockés dans de nombreux fichiers PAR que l'on trouve un peu partout dans les divers clubs shareware.
Il faut des heures, des jours, des mois pour découvrir toutes ces merveilles. Aujourd'hui, on n'en a pas encore saisi toute la signification. C'est pourquoi, il est toujours temps de chercher. PC Novice vous offre la possibilité de faire partie de ces explorateurs du futur. Après tout, ils sont maintenant rares les domaines aussi mystérieux que le monde des fractales.
Pour découvrir un nouveau fichier PAR, il suffit d'utiliser la commande "Run saved command set" ou d'appuyer sur la touche @. Il vous faudra aussi choisir un mode de visualisation avec l'option "Select video mode" (touche Suppr). Alors commencera le fantastique voyage dans les profondeurs de l'inconnu...

Participez à la soupe

Cela vous donnera certainement envie d'aller plus loin et de créer vous-même vos propres fichiers PAR. Simple : créez n'importe quelle fractale de votre goût puis sauvez les paramètres utilisés dans un fichier avec la commande "Save current parameters" (touche b).
Aussi bien dans la sauvegarde que dans la recherche, la touche F6 vous sera précieuse, puisqu'elle vous permettra de naviguer dans les différents fichiers de paramètres.
Fractint a été développé par le "Stone Soup Group" (le groupe de la soupe de pierre). Ce nom évocateur est là pour vous rappeler qu'ils n'attendent plus que vous pour enrichir cet univers extraordinaire.
Avec les techniques fractales, nous prenons un pari sur l'avenir. Elles vont sans doute apporter beaucoup de réponses à de grandes questions actuelles.
La raison de leur grande beauté doit bien avoir une explication. Mystique, scientifique, géologique, mathématique ou farfelue ? La Grande Réponse est pour demain.

Alain Lioret

Compression fractale

Le logiciel Images Incorporated permet de faire de la compression fractale sur les images afin d'obtenir des taux de compression complètement extraordinaires, ridiculisant le format JPEG en vogue à l'heure actuelle. Sachez que ce superbe logiciel commence tout juste à être commercialisé en France et que vous pouvez le demander chez votre revendeur habituel. Parmi les distributeurs français qui le commercialisent déjà, citons Techno Direct à Suresnes.

ELLEO ART

LE CLUB DES APPLICATIONS GRAPHIQUES
DU DOMAINE PUBLIC
vous propose :

LE KIT IDEAL DE L'INFOGRAPHISTE SUR PC

- **Persistence of Vision 2.2**
  Le meilleur logiciel d'images de synthèse sur PC
  Réf : PC1007
- **Picture Man 1.55**
  La retouche d'images en 16 millions de couleurs
  Réf : PC1045
- **Moray 1.50**
  Le modeleur 3D digne des professionnels
  Réf : PC1050
- **Néopaint 2.2**
  Tout le meilleur du dessin artistique
  Réf : PC1040
- **Image Alchemy 1.7**
  Le roi des convertisseurs et visualiseurs d'images
  Réf : PC1032
- **Fractint 18.2**
  Le logiciel de référence pour le calcul de fractales
  Réf : PC1020
- **Complete Morph 2.0**
  Le morphing à la portée de tous
  Réf : PC1025

... ET CELUI SUR ST/TT/FALCON

- **Persistence of Vision 2**
  Toujours le meilleur, adapté sur ST
  Réf : ST2020
- **AIM 3.10**
  Un étonnant programme de traitement d'images
  Réf : ST2013
- **Hype 2.0**
  Pour créer vos présentations multimédia
  Réf. ST2037
- **Néochrome Master 2.27**
  La vedette du dessin bit-map
  Réf : ST2002
- **Gemview 3.02**
  Le meilleur visualiseur d'images
  Réf : ST2004
- **Upsis 1.0**
  Un champion du graphisme vectoriel
  Réf : ST2008
- **Anist 2.11**
  L'animation et le morphing faciles
  Réf : ST2030

- *Un catalogue très complet uniquement constitué de logiciels de grande qualité, triés avec soin : tous les meilleurs produits infographiques sont chez ELLEO Art.*
- *Enregistrement des licences à l'étranger*
- *Une équipe de spécialistes répond à vos questions sur les logiciels achetés au club*
- *L'abonnement "Top qualité" : recevez chaque mois la meilleure nouveauté graphique en DP*

1 DISQUETTE AU FORMAT 3"1/2 : 30 F TTC
UN KIT COMPLET (PC ou ST) : 175 F TTC
LE CATALOGUE ELLEO ART : 30 F TTC

BON DE COMMANDE

A retourner à : ELLEO ART - BP 28 - 93190 LIVRY GARGAN

Référence	*Quantité*	*Prix*	*Référence*	*Quantité*	*Prix*
Le kit PC			Le kit ST		
Total PC			Total ST		

Total PC + ST	
Frais de port	25,00
Catalogue (*)	
Total général	

(*) Catalogue gratuit pour toute commande

Commande à régler par chèque ou mandat à l'ordre d'ELLEO Art.

Décompactage

Plus de 3 Mo de fichiers

La disquette contient des fichiers compactés. Mais comment les décompacter, les copier sur le disque dur, les utiliser? C'est facile et simple en suivant nos instructions.

Avant toute chose, vous devez lire cette page! Ensuite, pas de précipitation. Sachez que le contenu de la disquette de PC Novice est optimisé. Cela veut dire que sur une disquette de 1,44 Mo, nous faisons tenir plus de 3 Mo de données. Comment y arrivons-nous? Par un procédé informatique baptisé "compactage". La capacité physique de la disquette n'a pas changé; en revanche les fichiers ont été compactés (compressés si vous préférez, comme lorsque vous remplissez une valise au maximum de sa capacité). Seulement, le compactage rend les fichiers inutilisables en l'état. Il faut procéder à une opération inverse: le decompactage, pour retrouver les fichiers dans leur état initial, exploitables par l'ordinateur

Passons à l'action

Premierement, il est nécessaire de protéger votre disquette, en poussant vers le haut la languette de protection d'écriture. Cela a pour effet d'empêcher le lecteur de disquette d'écrire dessus et d'effacer malencontreusement les programmes fournis.
Ensuite, placez votre PC sous DOS. A l'apparition du prompt C:\> tapez DIR puis Entrée. Vous devriez avoir l'écran ci-après.

Explications et utilisation de ces fichiers:
32BMM13.EXE : p.34,
ASSEMB13.EXE : p.30,
ACMD.EXE : p.62,
CATCHEM.EXE : p.60,
DRINKS.EXE : p.46,
ECRITURE.EXE : p.44,

MJVGA.EXE : p.58,
PHANTOM.EXE : p.41,
BASIC13.EXE : p.21,
VBRUN100.EXE : un fichier .DLL bien utile qu'il vous manquait.
NOTEW.EXE : le programme Note Worthy présenté le mois dernier !
Pour décompacter un de ces fichiers, il faut taper son nom suivi de la référence du lecteur où doit s'effectuer le décompactage. Par exemple, pour décompacter l'éducatif ECRITURE (p.44) et l'installer sur le disque dur C, il suffit de taper la commande suivante:
A:ECRITURE C:
puis validez avec Entrée

Les fichiers contenus dans l'archive s'installent alors dans le répertoire:
C:\ECRITURE

Il est possible de décompacter un fichier sur une disquette (lecteur A ou B), à condition que celle-ci ait suffisamment de place libre. Par exemple, pour décompacter CATCHEM.EXE sur une disquette se trouvant dans le lecteur B, tapez la commande suivante:
CATCHEM B:

Que faire si la disquette ne fonctionne pas?

Mon ordinateur refuse de lire votre disquette. Que faire ?
La disquette du mois est une disquette Haute Densité 1,44 Mo. Si vous avez un lecteur 3,5 pouces 720 Ko, il ne peut lire une disquette HD. Dans ce cas, renvoyez-nous la disquette du mois avec un chèque de 30 francs pour participation aux frais de duplication. Vous pouvez aussi aller chez un ami ou dans une boutique pour transférer le contenu de la disquette HD sur deux disquettes 720 Ko.
Le décompactage commence correctement, puis s'arrête brutalement. Que se passe-t-il?
Pour décompacter un fichier, il faut avoir une place disque libre équivalente à environ trois fois la taille du fichier. Par exemple, pour décompacter un fichier de 200 Ko, il faut avoir au moins 600 Ko de libre sur votre disque dur. Si ce n'est pas le cas, le décompactage va commencer puis s'arrêter par manque de mémoire.

Encore quelques consignes

Lisez attentivement la description des programmes avant de nous contacter. Certains logiciels nécessitent une mise en oeuvre un peu complexe pour être utilisés correctement. Il faut toujours lire la documentation d'un programme avant de s'en servir.
Enfin, certains fichiers ont pu être altérés lors de la duplication. C'est rare, mais cela peut arriver quand on duplique plusieurs dizaines de milliers de disquettes. Dans ce cas, laissez-nous un message sur le 3615 PCNOV, en bal REDACT, pour signaler le problème. Merci.

La Rédaction

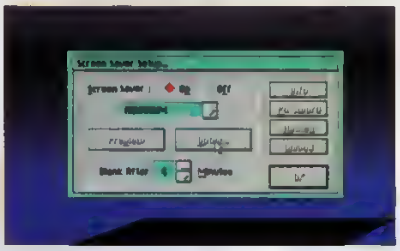
Phantomscreen

Economisez votre écran (le retour)

Ne vous privez pas de la diversité ! Avec PhantomScreen, vous allez pouvoir utiliser 22 économiseurs d'écran différents, afin de donner de la variété aux pauses café.

Seize animations originales plus six autres qui s'amusent avec les PCX de votre choix, voilà ce que vous propose ce logiciel, avec, en plus, les fonctions habituelles de mots de passe (ne les perdez pas), d'horloge et de messagerie. Entièrement configurable, avec toute une flopée de paramètres pouvant être rajoutés à la ligne de commande en cas de difficultés d'utilisation, fonctionnant sur tous les types de compatibles (IBM PC, XT, AT et PS/2), avec tous les modes graphiques (Hercule, CGA, EGA, MCGA et VGA), PhantomScreen saura satisfaire l'utilisateur débutant comme l'expert le plus blasé.

Laurent-Xavier LAMORY



Le panneau de configuration

Pour y accéder, appuyez simultanément sur les touches Ctrl et M (ou Ctrl et [,]) ; PhantomScreen devant évidement être chargé en mémoire. Les boutons On et Off servent à activer ou non les animations destinées à sauvegarder votre écran, animations que vous sélectionnez dans la petite fenêtre située en dessous. Cliquez sur Preview pour en avoir un aperçu et sur Options pour la paramétrer (choisissez Random pour un tirage aléatoire de tous les économiseurs que vous aurez choisis avec l'Option spécifique à Random). Décidez ensuite du délai de déclenchement de l'animation (de 1 à 60 minutes). Avec les boutons situés sur la droite, vous pouvez ajouter des mots de passe, changer les touches d'appel et de lancement direct (Ctrl S par défaut) et enlever PhantomScreen de la mémoire de votre ordinateur (phantom /u sous DOS).

Installation

Insérez la disquette PC Novice n° 12 dans votre lecteur, tapez A: (ou B.) puis CD PHANTOM et enfin INSTALL. Vous n'avez plus qu'à suivre les instructions du logiciel qui (si vous le désirez) ira automatiquement effectuer les modifications nécessaires à sa bonne marche dans votre AUTOEXEC.BAT.

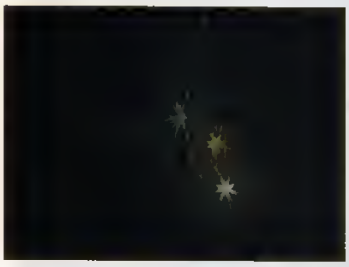
Aquarium

Un classique des économiseurs, sauf que cette fois, vous pouvez choisir entre un aqua-

rium de salon (Normal) ou un décor digne du bassin de refroidissement de la tristement célèbre centrale de Tchernobyl (Toxic), les deux comprenant de 1 à 10 poissons (?).

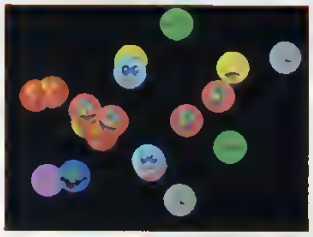
Clock
Utile d'avoir l'heure sous les yeux pendant les moments de détente qui parsèment une dure journée de travail. Trois horloges sont à votre disposition : moderne (digital), à aiguilles (analogique) ou pendule à balancier (grand), à affichage sur douze heures (standard) ou sur vingt-quatre (military). Adaptez la vitesse à votre matériel.

Dinosaur
Ce gros dino ressemble plus à Godzilla qu'aux créatures du génial Jurassic Park. Il dévore allegrement les 1 à 8 zombies (il faut le savoir) qui se promènent gentiment sur votre moniteur.



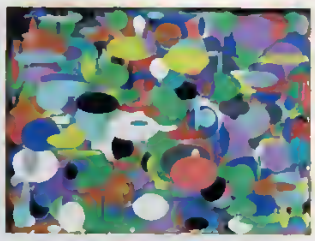
Fireworks
Un autre classique de l'économie d'écran qui est sensé vous rappeler les nuits torrides entourant notre fête nationale ; c'est l'un des moins bons du pack avec, en plus, aucune option de disponible.

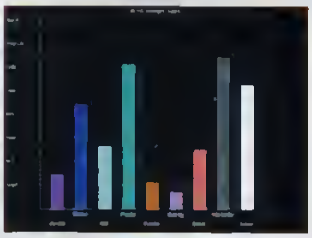
Flight
Revoilà "ces merveilleux fous volants sur leurs drôles de machine" dans une animation qui semble sortie des meilleurs épisodes de Satanas et Diabolo. Sélectionnez de 1 à 8 "n'avions" et autres objets volants pas toujours identifiés.



Fun Shapes
Des flocons de neige, des feuilles d'érable, des lèvres gourmandes ou des trombines rigolotes s'amoncellent sur votre écran, choisissez leur couleur, leur nombre, leur vitesse et leur taille.

Geometric
Un maelstrom psychédelique composé de milliards de rectangles (squares), de ronds (circles) ou de triangles (idem) qui déferlent devant vos yeux rougis par ce chaos coloré, presque un hommage à Frank Zappa.

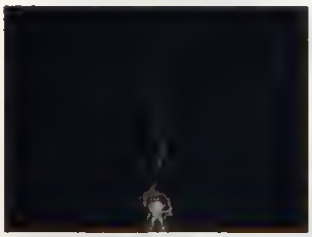




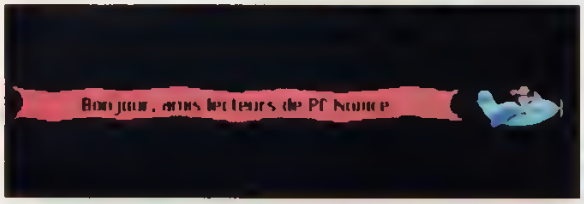
Graph
Des graphiques de toutes sortes destinés à faire croire que vous êtes en plein travail. Comble du raffinement, vous pouvez modifier les légendes en allant bidouiller avec votre éditeur préféré dans le fichier graphtxt.doc.

Kaleidoscope
Troisième grand classique de la série dont vous ne pouvez régler

que la vitesse d'affichage, c'est assez joli mais votre ordinateur triche : il ne calcule que le quart de ce que vous voyez.



Lightning
Une terrible nuit d'orage avec ou sans le pauvre petit clown qui essaie vainement d'échapper aux éclairs qui déchirent l'abscurité, réglez simplement la vitesse du clown et des éclairs selon vos désirs.



Message
Vous pouvez inscrire le message de votre choix qui apparaîtra dans une barre tombant du haut de l'ecran ou sur la banderole que tire ce drôle de petit avion. Vous avez seize couleurs, 50 tailles et 100 vitesses à votre disposition.

Outer Space
Choisissez entre les effets d'un sout hyperspatial ou la vision du hublot de la cabine du capitaine James T. Kirk alors que Monsieur Spock lui explique qu'il a tout faux dans son raisonnement, ceci à cause de ses sentiments si terriens qui lui masquent la vérité et...

Planet
Une boule verdâtre ressemblant vaguement à la Terre se ballade sur votre écran, on distingue à peine les continents au milieu d'océans verts moisis, aucune option, pas terrible.

Rubber Plane
Revoilà le drôle de petit avion qui tirait votre missive de l'animation "message", cette fois il est tout seul, mais toujours aussi sympathique, on dirait que c'est Donald qui est aux commandes.

Windshield
De malheureuses abeilles viennent violemment s'écraser sur votre beau pare-brise tout neuf. Vous balayez leur pulpe sanguinolente d'un coup d'essuie glace rageur, c'est grunge à souhait.

Color Cycle, Richochet, Slide Show, Slider, Stack et Video Effect
Vous prenez un (au des) PCX de votre collection et lui faites subir des tas de transformations plus ou moins intéressantes

Ecriture

A réserver aux moins de huit ans

Pour une fois, laissez votre petit dernier faire joujou avec le clavier de votre "bô" PC afin qu'il puisse s'initier au difficile concept humanoïde de l'écriture.

Installation

Procedez comme d'habitude pour décompacter ce logiciel depuis la disquette du magazine vers votre disque dur, si vous hesitez quant à la marche à suivre, référez-vous à l'encadré DECOMPACTAGE page 40.

Après les mathématiques le mois dernier et la géographie celui d'avant, c'est un programme d'apprentissage du français, destiné aux plus jeunes de nos fidèles lecteurs (de 3 à 7 ans), que PC Novice vous propose dans sa grande série de logiciels éducatifs. De conception française, Ecriture est distribué en Freeware, ce qui signifie que vous pouvez l'utiliser aussi longtemps que vos enfants en aurant l'usage. Certes, il ne comporte que 27 images, mais c'est à vous de concevoir de nouvelles planches de dessins associées à des mots de vocabulaire ; l'éducation de notre progeniture mérite bien quelques efforts.

Du scripte à Gutenberg

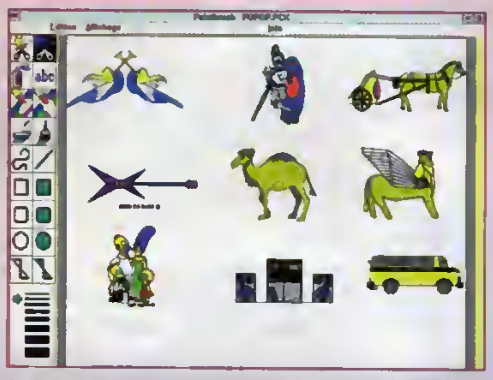
Après le démarrage du logiciel (tapez ECRITURE depuis son répertoire pour le lancer), vous arrivez à la page de choix de la planche de dessins. Au départ, le jeu en comprend trois : les animaux, les fruits et les choses ; cliquez sur celle de votre choix pour accéder au coeur du programme. L'écran est maintenant divisé en trois parties, avec, en plus, une barre d'icônes sur le côté droit. Vous devez alors écrire correctement le nom du sujet représenté dans la case de gauche (utilisez la touche Backspace pour effacer une faute) , pour les plus petits, la bonne orthographe est indiquée en lettre d'imprimerie. Dès que le mot demandé a été parfaitement écrit, une carotte s'affiche et vous passez au sujet suivant. Oui, une carotte ! Car le but de toutes ces manipulations est de nourrir Max le lapin gourmand qui, si vous ne répondez pas assez vite ou en faisant des erreurs, se retrouvera tout maigrichon à la fin de l'épreuve. Passons maintenant à l'explication des icônes. La première, où est inscrit le mot STOP sert à quitter le jeu et à revenir sous DOS. La deuxième, celle avec la flèche qui forme une boucle, permet de revenir à l'écran servant à choisir les planches de dessins. La troisième, avec les lettres Ex est à pousser pour effacer le texte associé au dessins, les deux suivantes, Maj et min, servent à choisir entre une écriture en lettres minuscules ou majuscules, il n'est donc pas possible de les activer simultanément. IMPR et scripte fonctionnent sur le même principe et permettent de passer des lettres d'imprimerie à une écriture liée (le scripte en majuscule, est comme toujours, particulièrement illisible). La dernière icône, soit celle avec les notes de musique, active ou désactive la musique. Vous pouvez donc vous initier facilement et agréablement aux types courants d'écriture, grâce à ce logiciel très prisé dans les hautes sphères de notre Ministère de la Culture.

Laurent-Xavier LAMORY

Educatif

Préparation de nouvelles planches

Pour creer de nouveaux exercices, vous devez, à l'aide de votre logiciel de graphismes préfére, regrouper neuf dessins sur une même image et la sauvegarder au format PCX (ex : image.pcx) Attention, cette image doit être en 640 x 480, en 16 couleurs, et si possible, utiliser la palette de couleurs du fichier exemple.pcx.



Celà fait, déplacez-la dans le répertoire de Ecriture et tapez (dans notre exemple) makeecr.exe image.pcx. Le programme charge alors votre PCX et vous donne la main afin que vous commenciez la sélection des dessins. Ajustez le cadre sur le premier de la série et cliquez avec le bouton de gauche

Ecrivez à présent le nom en rapport avec le dessin, sans tenir compte des majuscules. Vous avez le droit d'utiliser de la ponctuation, sans toutefois dépasser les vingt caractères.

Quand les neuf noms ont été soisis, le programme cree un fichier image.ima dont le premier dessin apparaîtra dans la page de présentation. Il ne vous reste plus qu'à proposer vos créations à vos enfants.

Comment bien nourrir Max le Lapin

Vous devez reussir à collecter plus de 24 K.E.C. (Kilo Equivalent Carottes) pour que Max soit repu et présente une confortable bedaine à l'issue d'une épreuve, sans quoi il sera tout maigrelet et déçu de votre contre-performance Répondre sans faute en moins de une minute vous rapporte 3 KEC, une faute ou plus d'une minute et c'est 2 KEC, plus d'une faute et c'est un seul petit KEC. Pour modifier le nombre de KEC à atteindre, il suffit de rajouter cette valeur (entre 7 et 28) dans la ligne de commande (ex : ECRITURE.EXE 18).

Drinks

La douce alchimie des cocktails

Grâce à Drinks, ne soyez plus jamais à court d'idées quand vous désirez concocter à vos invités de subtiles mélanges, alcoolisés ou non.

Installation

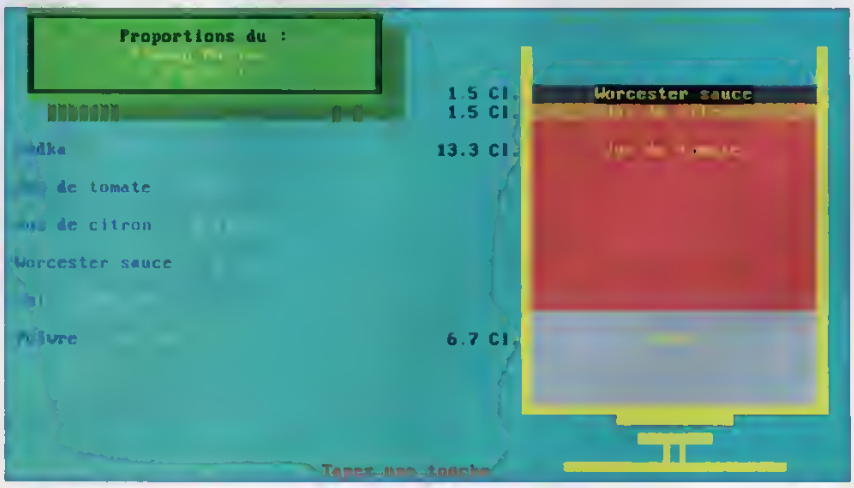
Les instructions concernant la mise en place de ce logiciel sur votre disque dur se trouvent à la page 40 dans l'encadré DECOMPACTAGE.

N'oubliez pas le poivre dans le Bloody Marine.

Les cocktails ont toujours su agrémenter les soirées de leurs couleurs chatoyantes, de leurs décorations exotiques et de leurs differentes saveurs mêlées en une folle sarabande liquide.

Elevée au rang d'un art, cette activite demande un bar soigneusement et régulièrement rempli si vous désirez surprendre par de nouvelles mixtures à chacune de vos réunions A ce moment, soyez "in" !

Allumez votre PC pour y denicher de nouvelles recettes plutôt que d'aller farfouiller dans le



Un dessin vaut mieux qu'un long discours, respectez les doses et l'ordre des ingrédients.

Détente

Triez vos boissons par affinité et laissez Drinks vous faire des propositions.

vieux livre aux pages collées par quelques gouttes égarées.

Chevaliers de la table ronde...

Heureusement pour tous les passionnés, un programmeur du sud de la France, monsieur Chanoux, a réalisé un logiciel original qui deviendra vite l'outil indispensable de tous les amateurs qui savent "apprécier et consommer avec modération" ; ou avec n'importe qui d'autre. Drinks met à votre disposition une centaine de cocktails qui feront de vous un expert des mélanges en tous genres. Plus qu'une simple suite de fiches informatisées, ce programme est une vraie base de données, saura vous indiquer quels cocktails vous pouvez réaliser, en fonction du contenu de votre réserve ; retrouver une recette dont vous ne vous rappelez le nom qu'approximativement ; vous sortir la liste d'une catégorie de cocktails bien précise, comme les chauds, ou ceux qui contiennent du champagne ou encore ceux qui se préparent dans un shaker. D'un emploi extrêmement simple, Drinks se révèle très performant à l'usage, car il vous est possible de le compléter avec vos recettes personnelles et de le programmer pour créer vos propres catégories à l'aide d'une syntaxe à la dBase. Après quelques efforts, il deviendra 100 % compatible avec vos goûts en la matière et votre reserve de bouteilles.

Boire un petit coup...

Après lancement du programme, vous naviguez à l'interieur des menus avec les fleches du clavier et les touches Entrée et Echap. Quelques touches de fonctions vous ouvrent les fenêtres nécessaires à une bonne utilisation.

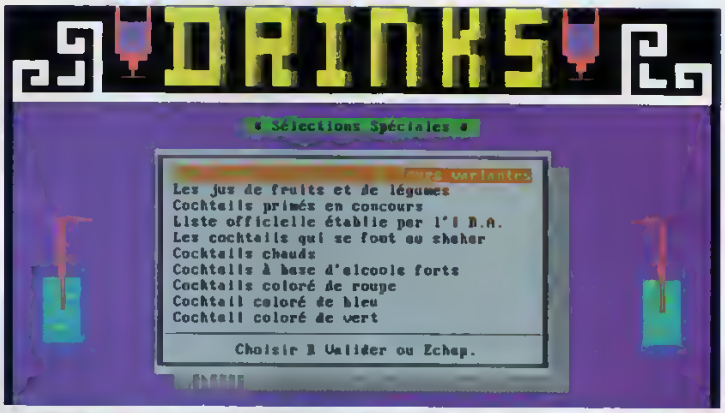
Chaque cocktail est représenté par une fiche assez détaillée (qui peut être imprimée), accompagnée d'une page qui vous indique, à l'aide d'un schéma en couleurs, les proportions exactes à respecter et à verser dans le récipient adéquat ; quand vous entrez de nouvelles recettes, c'est le logiciel qui se charge automatiquement de convertir les indications que vous lui avez données en schéma.

Vous pouvez également accéder à un glossaire des termes couramment employés et à un tableau qui vous rappelle les mesures utilisées.

En résumé, une très bonne réalisation que vous pouvez librement exploiter, vous ne payez que si vous commandez de nouveaux lots de recettes, qui sont toujours accompagnés de la dernière version du logiciel et du glossaire complet. Il vous en coûtera 99 francs pour chacun des cinq lots, ce qui représente plus de 1100 cocktails différents.

Veuillez consulter le fichier DRINKS.DOC pour une complète description des toutes les possibilités de ce puissant logiciel. A votre santé...

Laurent-Xavier LAMORY



Choisissez votre catégorie de prédilection et composez selon vos goûts.

Rappelez-vous

Conduire en état d'ivresse met en danger votre vie et celle des autres. Chauffeurs, sachez apprécier les mélanges à zero degrés.

Undelete pour Windows
Récupérez vos données (2)

Nous avons précédemment abordé deux programmes - Unformat et Undelete - permettant de récupérer vos données en cas de formatage ou d'effacement volontaire ou non. Cependant ces programmes peuvent paraître compliqués à utiliser. Ils fonctionnent en ligne de commande avec de nombreux paramètres. Heureusement, il existe une version sous Windows de Undelete, qui en facilite grandement l'usage.

Note : dans ce qui suit [Entrée] signifiera que vous devez appuyer sur la touche Entrée. Sous Windows pour valider une action ou un choix, vous devez appuyer sur le bouton OK, et sur Annuler pour défaire cette action. Le programme décrit ci-après nécessite la version 3.1 de Windows et la version 6.0 de MS-DOS Pour savoir qu'elle est votre version Windows, placez-vous dans votre répertoire Windows et tapez : WINVER [Entrée]. Pour savoir qu'elle est votre version DOS, tapez : VER [Entrée].

L'icône de Undelete pour Windows.

Exécution

Lorsque MS-DOS installe le programme UNDELETE pour Windows, l'icône de ce dernier est par défaut dans le groupe Outils Microsoft. Ce groupe est crée automatiquement pendant la phase d'installation. Il comprend deux autres programmes, Backup pour Windows et Microsoft Anti-Virus pour Windows, sur lesquels nous reviendrons ultérieurement. Pour lancer UNDELETE pour Windows, double-cliquez sur son icône

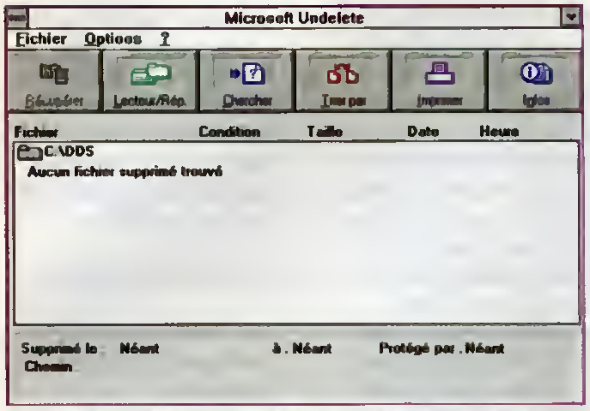
Présentation

L'écran d'UNDELETE pour Windows se divise en quatre zones :
- une barre de menu au sommet,
- 6 grandes icônes permettant d'effectuer plus rapidement certaines actions,
- une fenêtre de visualisation des fichiers récupérés ou à récupérer,
- une petite fenêtre indiquant le status du fichier.

La barre de menu comporte 3 menus : Fichier, Options et ?. Pour activer un menu cliquer dessus au appuyer sur Alt + la lettre soulignée. Pour la suite de l'article, il sera toujours possible de sélectionner un sous-menu en tapant la lettre soulignée, ou en cliquant dessus.

Le menu Fichier

Le menu Fichier se décompose de la manière suivante :
- Récupérer : si vous avez sélectionné des fichiers à récupérer, cliquez dessus pour les restaurer. Notez que si vous n'en avez pas sélectionné, ce sous-menu ne sera pas accessible.
- Récupérez vers : mêmes fonctionnalités que le sous-menu précédent, mais ici, vous pouvez renommer et changer de place les fichiers en même temps que leur restauration.
- Changer de lecteur/répertoire : permet de naviguer à travers l'arborescence de votre disque, pour vous placer dans le répertoire où ceux-ci ont été effacés. Sélectionnez d'abord l'unité sur laquelle vos fichiers se trouvent et



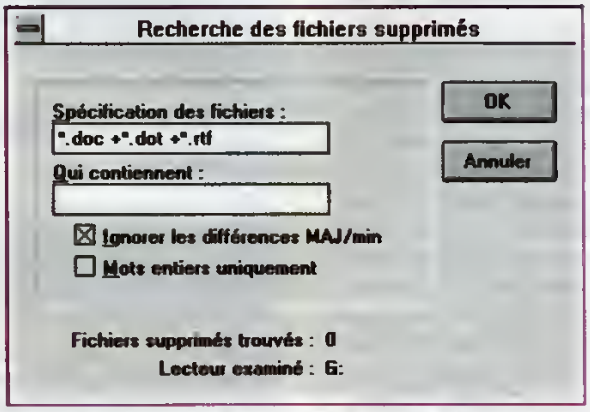
L'écran de Undelete pour Windows sans aucun fichier effacé.

ensuite cliquez sur "Répertoire" pour choisir le répertoire actif.

- Chercher les fichiers supprimés : vous permet de chercher des fichiers sur l'unité de disque active. Dans le champ "Spécifications des fichiers :", vous indiquez le nom des fichiers, en utilisant éventuellement les caractères génériques. Dans le champ "Qui contiennent :", indiquez éventuellement une chaîne de caractère que doivent contenir les fichiers. Dans ce cas vous pouvez préciser si lors de la recherche, UNDELETE pour Windows doit différencier les majuscules des minuscules et/ou si la chaîne à rechercher peut faire partie d'un mot ou d'une expression. Si les fichiers que vous voulez récupérer sont des fichiers de données de certains programmes Windows (par exemple Paintbrush ou WinWord), appuyez sur le bouton Groupes... puis sélectionnez le type de programme. Le champ "Spécifications des fichiers sera automatiquement rempli. Tout en bas de la fenêtre, vous avez l'état d'avancement de la recherche avec le nombre de fichiers sélectionnés qui correspondent aux critères de spécifications.

- Infos sur le fichier : vous donne différents renseignements sur le fichier sélectionné, comme la taille, les dates de modification et d'effacement, la méthode de protection du fichier et ses chances de restauration.
Ces informations sont résumées dans la fenêtre du bas ainsi que dans les colonnes de la fenêtre de visualisation
- Purger la sentinelle : si vous utilisez la méthode protection par Sentinelle, UNDELETE conserve une copie des fichiers dans un répertoire caché, ce qui occupe de la place (voir PC Novice n°12). Si vous êtes certains de ne jamais vouloir récupérer certains fichiers, sélectionnez-les et cliquez sur ce sous-menu.
Attention, les fichiers effacés le seront définitivement.

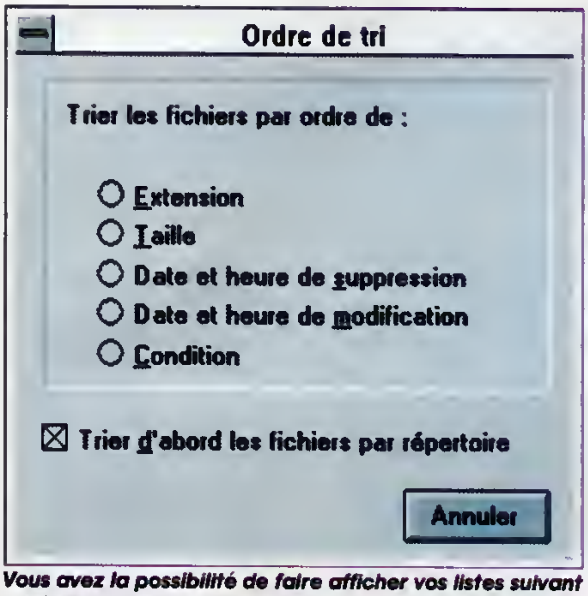
- Imprimer la liste : imprime la liste des fichiers effacés affichée dans la fenêtre de visualisation.
- Configuration de l'imprimante : appel le programme permettant de configurer votre imprimante.
- Quitter : quitte UNDELETE pour Windows.



La recherche de vos fichiers effacés est facilitée par l'utilisation de Groupe.

Le menu Options

Il se décompose de la façon suivante :
- Trier par : refait un tri de la liste à partir de vos critères : nom, extension, taille, date et heure de suppression, date et heure de la dernière modification ou par condition, c'est-à-dire l'état de récupération du fichier (parfait, excellent, bon état, défectueux ou détruit). Si vous cochez "Trier d'abord les fichiers par répertoire", ce sont d'abord les répertoires qui seront triés, puis les fichiers au sein de chaque répertoire, selon l'ordre que vous avez spécifiés. Sinon les répertoires d'où sont issus les fichiers effacés ne seront pas affichés.
- Sélectionner par nom : permet de sélectionner plusieurs fichiers en même temps dans la liste. Vous pouvez sélectionner cette option pour compléter votre sélection, les anciens choix n'étant pas désélectionnés.
- Désélectionner par nom : permet de retirer des fichiers de la liste des fichiers sélectionnés.
Relativement aux deux derniers sous-menus, il vous est



Vous avez la possibilité de faire afficher vos listes suivant différents ordres.

possible de sélectionner un fichier en cliquant dessus et de le désélectionner en le recliquant. Un fichier est sélectionné lorsque il apparaît en vidéo inversée, c'est-à-dire sur fond noir.

- Configurer la protection : vous permet de choisir le niveau de sécurité que vous désirez : avec le niveau Sentinelle, vous avez le meilleur niveau de protection, puisque les fichiers effacés sont en fait recopiés dans un répertoire caché, pour une durée que vous aurez au préalable définie (voir PC Novice n°12) dans le fichier UNDELETE.INI. Cependant, vous avez la possibilité de modifier le paramétrage d'UNDELETE directement depuis Windows (sinon quel intérêt ?). Pour cela, choisissez la méthode s'adaptant le mieux à vos besoins et cliquez sur OK. Une fenêtre de configuration de la méthode de protection choisie apparaît. Avec la méthode de protection par Sentinelle, on vous demande tout d'abord de sélectionner les fichiers - de façon générique - que vous désirez sauver d'une destruction définitive. Notez qu'il s'agit de la même notation que pour UNDELETE pour DOS. De même, on vous demande s'il faut sauver les fichiers ayant le bit archive activé, le nombre de jours de sauvegarde des fichiers ainsi que l'espace maximal réservé aux fichiers effacés. Ensuite vous avez la possibilité de choisir les lecteurs sur lesquels devront s'effectuer la protection. Pour cela cliquez sur le bouton "Lecteurs..." et cliquez sur les unités que vous désirez protéger. Le bouton "Effacer" efface toutes les unités. Les lettres des unités sélectionnées s'affichent pour vous permettre de vérifier l'état d'avancement de la sélection.

Si vous avez choisi la méthode de protection par Traqueur, vous n'aurez juste qu'à sélectionner les lecteurs (voir méthode précédente).

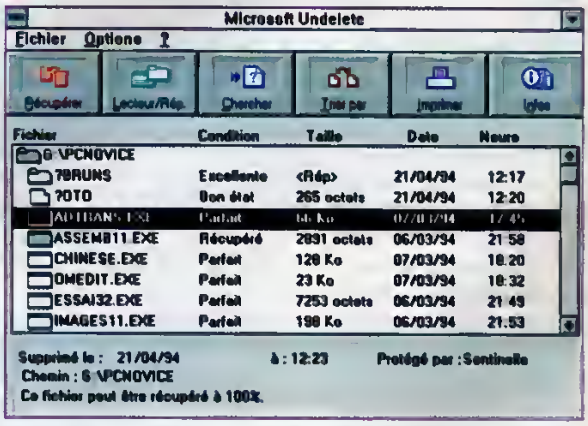
Pour la méthode Standard, vous n'aurez aucune possibilité de paramétrage.

Une fois la sélection de la protection terminée, quittez UNDELETE pour Windows, quittez Windows et redémarrez votre ordinateur pour que les modifications que vous avez apportées soient prises en compte. Notez que si vous visualisez le fichier UNDELETE.INI (avec la commande MORE ou le programme EDIT, par exemple), vous pourrez constater de visu vos modifications.

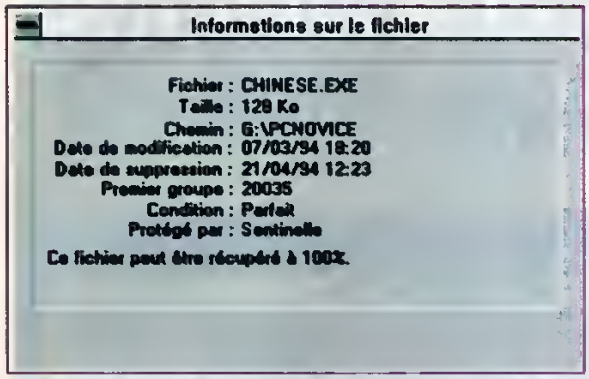
Le menu Aide (?)

Ce menu présente les rubriques habituelles de l'aide :

- Index pour obtenir les sujets abordés dans l'aide,
- Clavier pour connaître les raccourcis clavier de UNDELETE pour Windows,
- Glossaire pour avoir glossaire (succint) de UNDELETE pour Windows,
- Utiliser l'aide pour apprendre à utiliser l'aide (voir PC Novice n°9),



Un fichier prêt à être récupéré. Vous pouvez aussi observer les différents icônes représentant les types de fichiers. Si celui-ci est grisé, cela signifie que le fichier est déjà récupéré, ce qui est confirmé par sa Condition. Toutes les informations nécessaires s'affichent en bas.

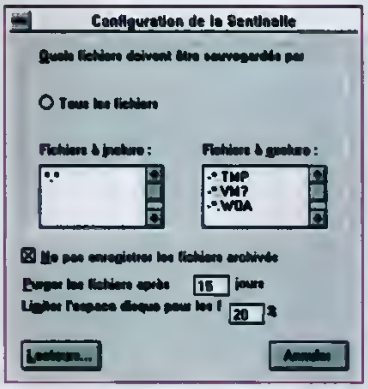


Vous pouvez obtenir de nombreux renseignements sur un fichier.

- A propos de UNDELETE... où vous trouverez le copyright.

Les Icônes

Sous la barre de menu, se trouvent six grandes icônes correspondant à des sous-menus.
Respectivement, de gauche à droite, vous avez :
- Récupérer, comme le Récupérer du menu Fichier. Remarquez que tant que vous n'avez pas sélectionné de fichiers, cette icône n'est pas valide, tout comme les Récupérer du menu Fichier.
- Lecteur/Rép, comme Changer de lecteur/répertoire du menu Fichier.
- Chercher, comme Chercher les fichiers supprimés du menu Fichier.
- Trier par, comme Trier par du menu Options.
- Imprimer, comme la rubrique Imprimer la liste du menu Fichier.

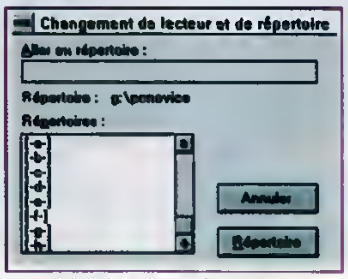


La configuration de Undelete est bien mais austère sous Windows que sous DOS.

- Infos, comme le sous-menu Infos sur le fichier du menu Fichier.
Grâce à ces raccourcis, vous pouvez récupérer vos fichiers en deux clics :
- tout d'abord sélectionnez vos fichiers. Puis si vous savez où ils se trouvent, cliquez sur Lecteur/Rép. Sinon cliquez sur Chercher.
- ensuite sélectionnez vos fichiers en cliquant sur leurs noms.
- enfin cliquez sur Récupérer.

La fenêtre de Visualisation

Elle vous permet de voir les fichiers effacés. Elle se décompose en cinq colonnes :
- Fichiers qui vous permet de lire les noms des répertoires et des fichiers effacés,
- Condition : indique la facilité et l'aisance de récupération d'un fichier,
- Taille : donne la taille du fichier ou indique <Rép> s'il s'agit d'un répertoire,
- Date : indique la date de dernière modification du fichier,
- Heure : indique l'heure de dernière modification du fichier.



La navigation à travers votre arborescence est rendue plus aisée.

Les icônes, à gauche des noms de fichiers, sont différentes suivant le type du fichier :
- un rectangle avec un onglet en haut à gauche : il s'agit d'un répertoire,
- un rectangle avec une double barre en haut : c'est un exécutable,
- un rectangle avec l'angle supérieur droit corné : un fichier de données.

Le cadre d'information sur les fichiers

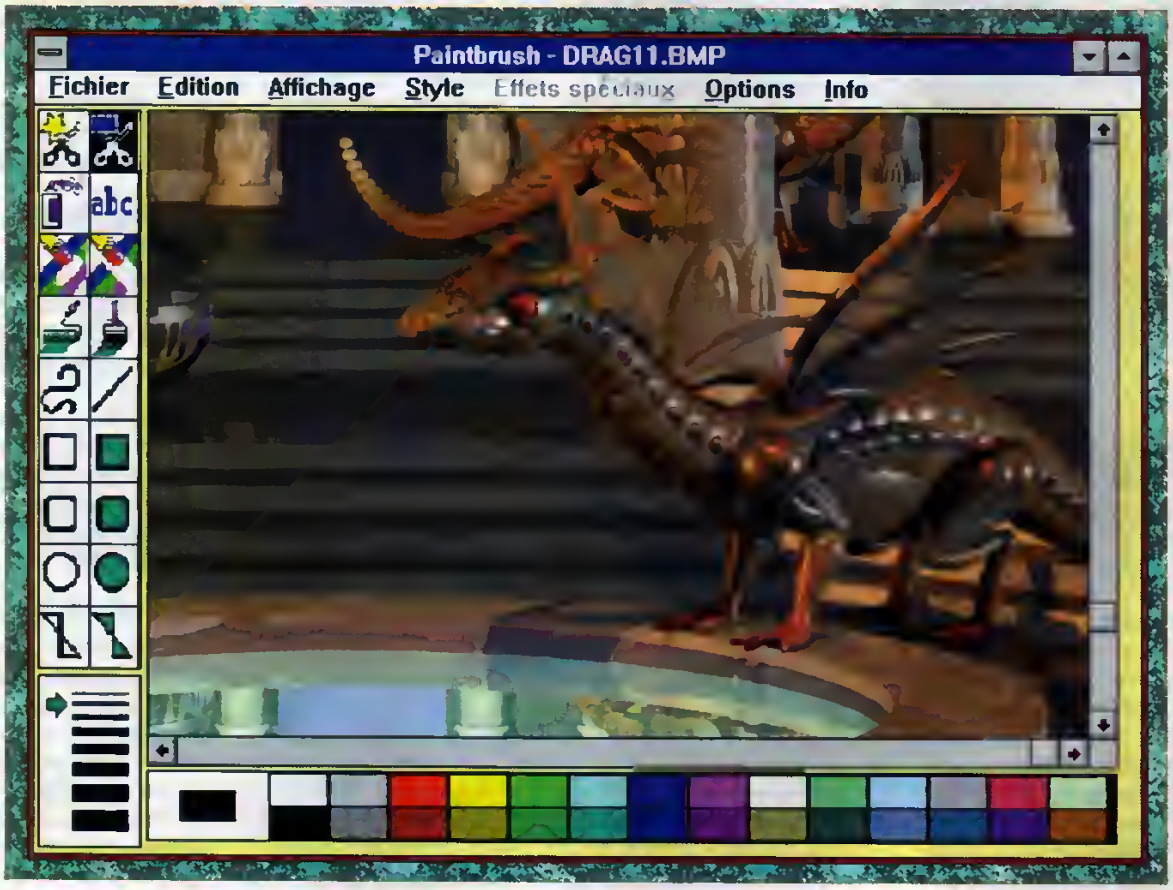
Tout en bas de l'écran de UNDELETE pour Windows, se trouve un cadre résumant les informations relatives à un fichier : sa date de suppression, son heure, la méthode de protection dont il bénéficie, sa localisation et enfin le pourcentage de récupération du fichier.

Récupérer avec facilité

Nous avons donc vu, au cours de ce numéro et lors du numéro précédent, qu'il existait de nombreuses méthodes pour récupérer vos données. Vous avez maintenant le choix de paramétrer le programme UNDELETE soit sous DOS, soit sous Windows, les modifications effectuées sous l'un étant répercutées et valables sous l'autre. Désormais, avec un minimum de précaution, la perte de données sera un souci oublié.

Laurent BARRAT

Des couleurs pour Windows
Illuminez vos écrans!



Votre système graphique ne fonctionne qu'en 16 couleurs ? C'est dommage ! Surtout que les cartes graphiques VGA actuelles sont capables de travailler avec des modes graphiques puissants comptant de nombreuses couleurs. Voici un petit guide pour travailler avec au moins 256 couleurs !

Les premières cartes graphiques VGA ont été commercialisées voici quelques années par IBM. Le mode graphique le plus performant de ces ancêtres était le mode 640x480 en 16 couleurs.
De nombreux constructeurs se sont inspirés de ces cartes pour en sortir d'autres plus performantes, avec de meilleurs résolutions

Choix d'un mode graphique optimal

Attention, le mode graphique le plus performant de votre carte graphique n'est pas forcément le meilleur. Le choix d'un mode graphique dépend beaucoup de votre moniteur vidéo. Il faut un moniteur de bonne qualité pour utiliser les modes graphiques les plus fins. Si vous possédez un moniteur 14 pouces classique, n'utilisez pas les modes 800x600 et 1024x768. Contentez-vous du 640x480. Bien entendu, ce conseil n'est valable que si vous tenez vraiment à vos yeux ! En fait, le bon mode graphique est celui qui est lisible, ne provoque pas de migraines et ne fatigue pas les yeux. Faites donc plusieurs essais avec votre système et choisissez ce qui vous convient le mieux.

et plus de couleurs. On trouve actuellement des cartes VGA très puissantes, capable de travailler dans des modes graphiques 800x600, 1024x768 avec 256, 32000, 64000 et même 16 millions de couleurs !

Un gros problème

Il y a cependant un os, et un os de taille ! Puisque les premières cartes VGA d'IBM ne peuvent dépasser le mode graphique 640x480 en 16 couleurs, chaque constructeur a défini ses propres normes graphiques étendues. Bien entendu, ces normes sont toutes incompatibles entre-elles !
Cette incompatibilité est une source inépuisable d'ennuis pour les utilisateurs de PC. Les seules modes graphiques compatibles entre toutes les cartes VGA sont les modes 320x200 en 256 couleurs et 640x480 en 16 couleurs.

Le graphisme sous DOS

Pour qu'un programme graphique DOS puisse fonctionner dans un mode graphique VGA étendu, il faut qu'il possède un driver graphique spécifique à la carte graphique équipant votre système. Généralement, les programmes graphiques DOS ne travaillent que dans les modes graphiques 320x200 en 256 couleurs et 640x480 en 16 couleurs afin d'éviter ce problème. Si ce n'est pas le cas, les programmes sont fournis avec une collection de drivers graphiques correspondant aux cartes graphiques les plus courantes. Il faut installer le bon driver avant de lancer le programme.

Le graphisme sous Windows

Les programmes fonctionnant sous Windows n'ont pas à se préoccuper des problèmes graphiques. C'est Windows qui s'occupe de tout ! C'est un gros progrès par rapport au DOS et facilite considérablement la vie des utilisateurs de Windows. Lors de son installation sur une nouvelle machine, Windows se configure automatiquement dans le mode graphique VGA le plus standard, c'est-à-dire le mode 640x480 en 16 couleurs. Il fonctionne donc très bien, quelle que soit la carte graphique équipant le PC. C'est parfait sur le papier, mais cela pose de nombreux problèmes aux utilisateurs néophytes.
Vous avez été nombreux à nous écrire pour nous signaler que vous ne pouviez visualiser correctement, sous Windows, les images fournies sur nos disquettes. La raison en fait simple, ces images sont en 256 couleurs et vos versions de Windows fonctionnent en mode 16 couleurs. Dans ce cas de figure, le système graphique convertit automatiquement les images 256 couleurs en 16 couleurs, ce qui ne donne pas toujours un résultat très esthétique. Pour résoudre ce problème, il faut modifier le mode graphique de Windows.

Choix du nombre de couleurs

Toutes les cartes VGA proposent des modes 16 et 256 couleurs. Les modèles les plus performants disposent de modes 32000, 64000 et 16 millions de couleurs. Que faut-il choisir ? Les modes 256 couleurs sont parfaitement appropriés à une utilisation normale de Windows. Le recours à un nombre important de couleurs n'est valable que pour des applications bien précises comme la retouche photographique ou la réalisation d'images de synthèse.

Les drivers Windows

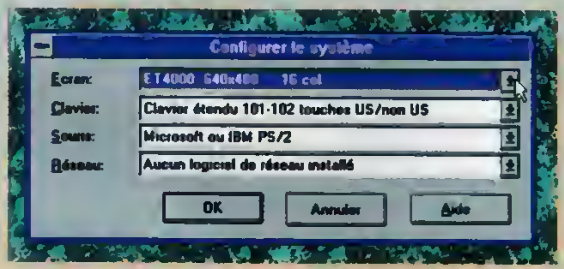
De nos jours, toutes les cartes graphiques VGA sont fournies avec une ou deux disquettes contenant une série de drivers graphiques Windows. Les encadrés de cet article vous détaillent comment installer et exploiter ces drivers. Utilisez-les pour faire fonctionner votre système graphique avec un mode vidéo performant ! Profitez pleinement de la puissance de vos cartes graphiques !

Patrick Leclercq

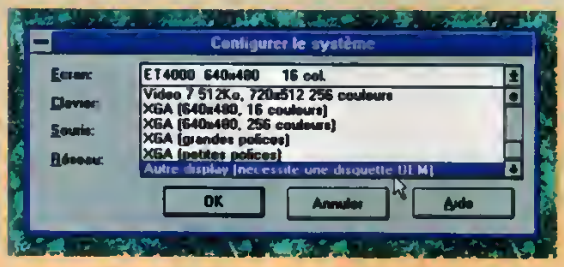
Installation d'un driver graphique Windows

Avant de pouvoir utiliser un driver graphique, il faut le charger à partir de la disquette et l'installer dans la liste des drivers graphiques de Windows. Voici la liste des opérations à effectuer :
(1) Commencez par afficher le "Gestionnaire de programme".
(2) Ouvrez le "Groupe principal".
(3) Cliquez sur l'icône "Windows Installation".

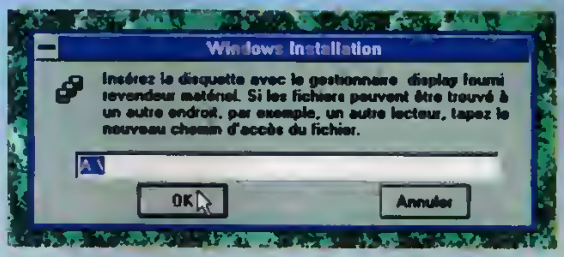
(4) Le logiciel "Windows Installation" est un utilitaire qui permet de modifier la valeur de différents paramètres de fonctionnement de Windows. Sélectionnez l'option "Configurer le système.."



(5) Le menu "Ecran" permet de modifier le type de carte vidéo utilisée par le système. Pour le dérouler, il faut cliquer sur la flèche située à l'extrême droite du menu.

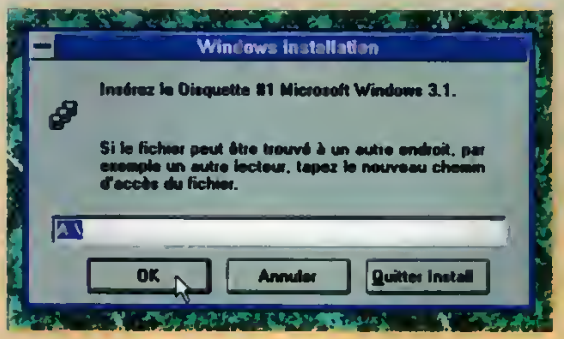


(6) Pour indiquer au système qu'il va devoir charger un nouveau driver graphique, il faut dérouler le menu tout en bas et sélectionner l'option "Autre display (nécessite une disquette OEM)..."



(7) Insérez la disquette fournie avec la carte VGA et pressez sur la touche "OK" Normalement, le système va vous afficher la liste de tous les drivers graphiques présents sur la carte. Si ce n'est pas le cas, les drivers ne sont pas présents sur la racine de la disquette, mais dans un répertoire. Il s'agit généralement du répertoire A:WIN\. Indiquez le nom du répertoire et pressez sur "OK".

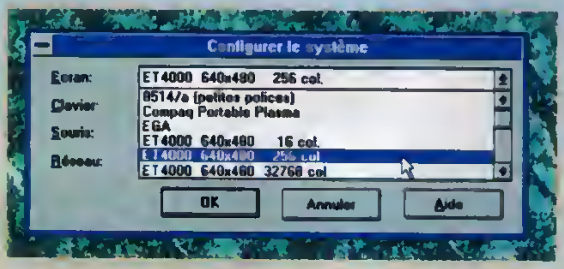
(8) Une fois la liste des drivers graphiques de la disquette affichée sur l'écran, sélectionnez le driver que vous voulez installer dans votre système. L'exemple choisi est un driver 640x480 en 256 couleurs, conçu pour une carte VGA de type Tseng Lab ET4000 (un modèle très répandu !)



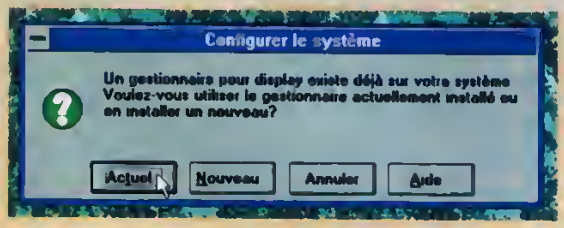
(9) Il est possible que le système ait besoin de certaines informations complémentaires pour installer un driver graphique. Si c'est le cas, il va vous demander d'insérer dans le lecteur certaines des disquettes d'installation de Windows. Ayez donc toujours ces disquettes sous la main, avant d'installer un nouveau driver graphique !

Changement de mode graphique

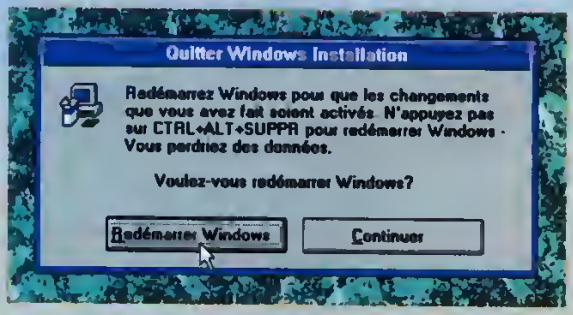
Une fois installés un ou plusieurs drivers graphiques, il est possible de changer à volonté le mode graphique de Windows. Voici la liste des opérations à effectuer :
(1) Commencez par afficher le "Gestionnaire de programme".
(2) Ouvrez le "Groupe principal".
(3) Cliquez sur l'icône "Windows Installation".
(4) Le logiciel "Windows Installation" est un utilitaire qui permet de modifier la valeur de différents paramètres de fonctionnement de Windows. Sélectionnez l'option "Configurer le système.."



(5) Le menu "Ecran" permet de modifier le type de carte vidéo utilisé par le système. Pour le dérouler, il faut cliquer sur la flèche située à l'extrême droite du menu. Choisissez ensuite le driver à utiliser. Dans cet exemple, nous voulons travailler en mode 640x480, 256 couleurs



(6) Une fois le driver sélectionné, le système vous demande si vous voulez utiliser le driver déjà installé ou en charger une nouvelle version à partir d'une disquette de mise à jour. Cliquez sur l'option "Actuel" pour utiliser le driver présent en mémoire.



(7) Cette boîte de dialogue vous informe qu'il est nécessaire que Windows se réinitialise complètement pour prendre en compte le changement de mode vidéo. Cliquez sur l'option "Redémarrer Windows" pour que l'opération s'effectue normalement. Si vous choisissez l'option "Continuer", il faudra quitter Windows et le relancer pour que le changement de mode graphique soit pris en compte.

Choix d'une carte graphique

Si vous devez acheter une carte graphique pour un PC ordinaire, choisissez une carte VGA de type Tseng Lag ET4000. C'est un modèle très répandu que la plupart des programmes graphiques DOS savent utiliser sans problème.
Par contre, si vous achetez un nouvel ordinateur, prenez une machine équipée d'un bus local vidéo. C'est une technologie récente qui améliore considérablement la vitesse des opérations graphiques pour un coût faible. Dans ce cas, achetez une machine équipée d'un bus local VESA et d'une carte graphique bus local VESA. C'est une norme qui a le vent en poupe !

508, R.N., 59680 Cerfontaine

La meilleure sélection de logiciels Freewares et Sharewares Français

DISQUETTE PC 231
VAM'S : un excellent jeu de Vam en EGA et VGA. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 357
CUISINE 1/10 V2.0 : ceci est un véritable livre de cuisine proposant des tas de recettes pour entrées, plat principal, desserts, cocktails, etc... La collectiion complète compte 10 disks, sur celle ci vous trouverez les coordonnées de l'auteur qui vous indiquera comment vous procurer les suivantes. Entièrement en Français et de très bonne réalisation.

DISQUETTE PC 359
VIRDAT v2.40 : disquette qui vient de la Martinique et qui devrait être la bible de tous les informaticiens, en effet ce logiciel est une base de données donnant des renseignements sur les effets de 600 virus connus à ce jour et en plus vous offre la marche à suivre pour éliminer chacun de ses virus. Comporte également un Shell pour Clean de Mac Affee. Entièrement en Français. A posséder absolument !!!

DISQUETTE PC 388
LE PENDU : une excellente version VGA du célèbre jeu du pendu, réalisée par un de nos fidèles collaborateurs. Logiciel Français.

DISQUETTE PC 427
LE SUPER PROF D'ANGLAIS v4.0 : un prof pour le moins relax et ironiqueguide l'élève à travers des tests et réagit en fonction de son travail. Avec le Super Prof d'Anglais vous allez faire de fabuleux progrès en Anglais. Cette nouvelle monture est totalement paramétrable. A notre avis le meilleur utilitaire du genre en shareware. En Français.

DISQUETTE PC 458
RAPHAEL : logiciel de dessin écrit en Turbo Pascal, offrant des options très pratiques qui permettent de réaliser des animations du style dessin animé. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 468
NUTRISOFT : logiciel de diététique qui permet d'établir un diagnostic nutritionnel sur un ou plusieurs jours et propose des menus individualisée sur mesure. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 472
CM PLUS : logiciel conçu pour apprendre à calculer mentalement de manière rapide et efficace. Il passe en revue les quatre opérations et étudie à chaque fois les méthodes à connaître et à appliquer pour devenir performant en calcul mental. Présenté comme un jeu, il est en mode texte et devrait fonctionner sur tout ordinateur compatible IBM PC. Il peut être utilisé sur disquette ou dans un disque dur. Logiciel entièrement en Français

DISQUETTE PC 475
DISCARTE : logiciel pas tout à fait comme les autres, mais d'un nouveau concept, en fait il s'agit de la carte postale sur disquette. Il est composé de cartes autonomes ne comportant aucun fichier annexe. Chaque carte postale est un fichier exécutable qui comporte toutes les routines pour s'afficher et être rempli. Logiciel Français. Nécessite une carte VGA.

DISQUETTE PC 505
ESPAGNOL Version 3.20 : On l'annonce déjà comme le meilleur des logiciels éducatifs en Shareware. D'un concept très original, un prof très ironique vous guidera au cours de vos tests. Ainsi il réagira à votre travail suivant vos erreurs. Avec un tel prof, vous allez faire de fabuleux progrès en Espagnol... de toute façon vous n'aurez pas le choix... Superbe. Version libre essai. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 506
REP92 : un excellent répertoire simple à utiliser, les commandes sont presque instinctives, et il n'y a pas de besoin de lire des dizaines de pages de documentations, mais seulement quelques lignes. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 318
VOACDPY v5.2 : un excellent copieur de disquettes du genre de ceux qu'on peut trouver sur Amiga ou Atari, avec des tas doptions du genre formatage de disquettes jusque 1,7 méga, scan, infos, etc... Il est doté d'un interface graphique très agréable en VGA. Version Française.

DISQUETTE PC 519
EQUALITY II : un excellent jeu de réflexion dans lequel vous devrez reproduire des figures et éviter le déséquilibre d'une balance. Les graphismes sont agréables et en VGA. Entièrement en Français. L'auteur est tout à fait à l'écoute de vos suggestions pour les versions à venir.

DISQUETTE PC 528
WIN GENEALOGIC v1.01 : une excellente base de données généalogique qui fonctionne sous Windows, et entièrement en Français.

DISQUETTE PC 534
VINCENT v1.0 : logiciel de dessin vectoriel fonctionnant sous Windows et entièrement en Français. Superbe.

DISQUETTE PC 602
DOMCOM v1.0 : transformez votre vieux PC en centrale d'alarme et de domotique grâce à ce shareware original. Et c'est entièrement en Français.

DISQUETTE PC 604
OLDUTON SKY : vous devez collecter des pastilles de différentes valeurs en évitant les cases qui font perdre des points. Ca fonctionne en VGA et c'est entièrement en Français.

DISQUETTE PC 605
OXYD : un excellent jeu de réflexion entièrement en Français, dans lequel vous pourrez découvrir les 10 premiers niveaux.

DISQUETTE PC 612
TELCOM v2.2 : logiciel de télémaintenance par Minitel. Il est entièrement résident, ce qui le rend discret et utilitable à tout moment. Son concept est une petite révolution, car il permet de confrenter 2 micros dans un même programme par une utilisation toute simple. Il est possible de gérer jusqu'à 4 consoles "Ecrans/Claviers. C'est à vous couper le souffle. Et de plus c'est entièrement en Français.

DISQUETTE PC 616
SECRET ISLAND : superbe jeu d'aventure en 3D. Vous êtes parachuté sur une île du Pacifiet devez retrouver le professeur mystérieusement disparu lors d'une expédition visant à expliquer le refroidissement anormal de cette partie du Pacific. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 617
THE CATACOMB ABYSS : présente une qualité de jeu et une réalisation technique exceptionnelles pour un jeu "Shareware", vous incarnez un courageux magicien bien décidé à mettre fin aux agissements démoniaques du maléfique Némesis. Passage obligé du magicien bien né, votre quête vous mènera dans les souterrains les plus repoussants. En Français.

DISQUETTE PC 621
CAMECOUL v1.0 : autre logiciel de coloriage qui de plus est entièrement en Français. Après cette disquette qui osera dire que nous ne pensons pas à ces chères têtes blondes... Fonctionne en EGA.

DISQUETTE PC 625
MOTCROIS v2.11 : ce logiciel vous permettra de créer et résoudre des grilles de mots croisés. Très facile d'utilisation et entièrement en Français.

DISQUETTE PC 626
SCRABBLE v1.0 : voici enfin une version du Scrabble en Français. L'environnement et l'ergonomie nous confirme ici que les softs Français sont devienment de sérieux concurrents pour les créations venues d'outre manche. VGA.

DISQUETTE PC 630
AMANDA : très beau jeu dans lequel un monstre de l'espace maniaque du rayon laser tire une salve au bout d'un certains temps, il vous faudra détourner ce rayon laser grâce à des petits miroirs et ainsi éliminer les diamends pour passer aux niveaux suivants. Et c'est encore un logiciel Français.

DISQUETTE PC 835
TELECOTE v1.1 : ce logiciel est spécialement destiné aux collectionneurs de télécartes. Ils pourront ainsi gérer leur collection et de leurs différentes valeurs. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC d36
CINE FILE : fichier au format DBase, spécialisé sur le cinéma. Il décrit plus de 3500 films. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 637
BELGIQUE v2.00 : voilà un bon exposé en hypertexte qui vous fera connaître tout ou presque tout sur la Belgique, les régions, les provinces, les voies navigables, la population l'agriculture et bien d'autres choses encore. Vous y trouverez également des cartes géographiques. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 643
IMAGIQUE v1.0 : cette disquette comprend un ensemble d'utilitaires qui vous permettront de créer des présentations illustrées sur votre etachice. Avec cet ensemble vous pourrez mélanger textes et images et effets spéciaux. Cet ensemble est simple à utiliser et est entièrement en Français.

DISQUETTE PC 644
ASTROLOGIE v1.0 PC : voilà un ensemble d'astrologie qui vous permettra de calculer votre ascendant, de faire votre thème astral, soit par le zodiaque ou par l'astrologie chinoise, de faire votre biorythme ou encore de faire des analyses numérologique. Une excellente réalisation et entièrement en Français.

DISQUETTE PC 648
NUMEROLOGIE : ce logiciel de numérologie en hypertexte va vous permettre de vous familiariser avec cette science passionnante. Vous pourrez rapidement réaliser des thèmes de numérologie complets en consultant les nombreux textes proposés. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 649
RISK v1.0 : le jeu mondial de la stratégie. La but du jeu dans cette version, est de conquérir le monde composé de 42 territoires différents, avec au moins une armée. La régle du jeu est très bien expliquée et c'est entièrement en Français.

DISQUETTE PC 653
HOPY ONE : le tout nouveau logiciel de chez TLK Games, les auteurs de Equality. Dans ce jeu, le joueur dirige un petit robot sur différentes planètes afin de récolter les échantillons d'un virus qui se propage de plus en plus à travers l'univers. Il faut être équipé d'une carte VGA. Outre les cartes sonores Sound Blaster. Après une si belle réalisation qui osera nous dire que le Shareware Français n'est pas à la hauteur ??? TLK mérite tous vos encouragements.

DISQUETTE PC 654
TAROT 2000 v1.14 : une excellente adaptation du jeu de tarot sur informatique. Les graphismes y sont soignés et on se prend très agréablement au jeu. De plus pour ne rien gâcher, ce logiciel est entièrement en Français.

DISQUETTE PC 658
VICTOR ET LES EXTRA TERRESTRES : dans une ville imaginaire, des extra-terrestres au visage étrange sont arrivés, ils ont fait disparaître tous les habitants de la ville dans une drôle de machine. Victor a reçu de sa tante, qui tient un bar, une lettre lui demendant de l'aide. Non seulement il vous faudra trouver la machine, mais il faudra aussi la faire fonctionner à l'envers pour que tout le monde réapparaisse dans la ville. Le tout sur un parcours semé d'énigmes et d'embûches. Entièrement en Français.

DISQUETTES PC 668A et 668B
SMTRACER 386 v1.09E : programme français de Ray-Tracing (système de rendu d'image de synthèse du domaine du photoréalisme utilisant les lois fondamentales de l'optique) pour 386 (ou plus) et compatibles. C'est certainement le ray-tracer le plus simple d'emploi qui utilise une syntaxe des plus élémentaire, une convivialité introuvable dans les autres programmes U.S. de même catégorie, et un rendu de très bonne qualité. C'est donc un excellent outil pour découvrir, s'intéresser ou progresser dans le monde fabuleux du ray-tracing.Il ne peut fonctionner que sur une machine équipée au minimum d'un processeur 80386 mais ne se sent vraiment à l'aise que sur un 80486. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 679
QUADROID : encore un clône de Tétris nous direz-vous, mais celui-ci est vraiment très bien réalisé, les graphismes y sont très beaux et de plus il gère les cartes Sound Blaster. Encore une bonne réalisation Française. Seul reproche, les auteurs ont eu le mauvais goût de mettre une documentation en Anglais, mais pardonnons leur ce péché de jeunesse.

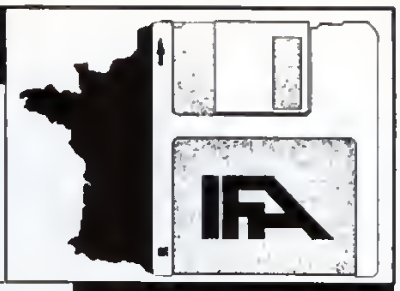
DISQUETTE PC 681
RAD v2.3 : Il s'agit d'un jeu de réflexion qui ne necessite aucune dextérité particulière. A l'aide d'un robot radiocommandé vous devez éliminer des containers radioactifs placés par une main mal intentionnée dans le entrepotsde plusieurs villes de la planète. Pour celà, vous devez pousser ces containers, reconnaissables à leur couleur blanche et à leur sigle rouge vers les unités de destruction situées au niveau inférieur de l'entrepot (couleur grise). Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 683
DAME 2020 : voilà enfin un bon jeu de dames Françaises, offrant 5 niveaux de

Ces prix s'entendent TTC et sont révisables à tout moment.

AVIS AUX AUTEURS FRANCAIS

L'informatique rentre de plus en plus dans les foyers et s'adresse maintenant à toutes les tranches d'âge... Alors, pensez à ces personnes qui n'ont pas eu la chance d'apprendre les langues étrangères... Rédigez vos logiciels dans notre bonne vieille langue maternelle. Vos logiciels ainsi rédigés auront la priorité dans notre catalogue sur les programmes étrangers. Il vous suffit de vous expédier vos créations accompagnées d'une lettre (obligatoire) d'autorisation de distribution.



difficulté. La documentation vous rappellera les règles et vous donnes les coordonnées des présidents des O ligues de jeu de dames qui existent en France. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 686
VIDEOMANIA v1.0 : logiciel qui assure le suivi d'une vidéothèque personnelle. Sur chaque fiche vous pourrez entrer le numéro de cassette, la durée, le titre, le genre, le réalisateur, les acteurs, etc... Un logiciel très complet fonctionnant sous Windows et entièrement en Français.

DISQUETTE PC 702
OEST PGM : logiciel destiné à la gestion de votre logithèque. Il vous permettra de faire des recherches à l'écran et d'éditer des rapports selon les critères suivants, la rubrique, le support, le type de système d'exploitation, etc... La licence ne coûte que 30 Frs et de plus c'est un logiciel entièrement en Français.

DISQUETTE PC 705
DOCBAT v1.0 : ce programme vous permettra de classer vos documentation professionnelles ou personnelles. L'auteur l'a créé pour la gestion de la documentation dans sa société. Le classement se fait par l'intermédiaire d'un masque de saisie qui vous offre les options de classement suivantes : par marque, par catalogue, par code ou numéro, par rubrique ou catégorie, par date, etc... Encoere un excellent programme entièrement en Français.

DISQUETTE PC 70
SIDA : cette disquette est destinée à sensibiliser l'ensemble de la population sur les problèmes du SIDA. Une excellente initiative, très bien réalisée qui apportera certainement les réponses aux questions que tout le monde se pose. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 717
ALPHAGRAM v2 : programme générateur de fautes d'orthographe. Il utilise des phrases correctement écrites et, par suppression ou ajout de lettre, il les modifie. A vous de corriger correctement les fautes. A classer dans la catégorie éducatifs. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 718
SCALE v1.0 : ce casse-briques vous fera perdre la tête. Pour commencer, il n'y a pas de raquette, ensuite il faut réfléchir avant de casser les briques. Vous devrez casser les briques qui sont de la meme couleur que la balle, mais celle-ci peut également changer de couleur durant la partie. Ca se joue à la souris et c'est entièrement en Français.
BAROMETRIS v1.0 : enfin un Tétris pas comme les autres... Plus vous ferez de lignes et plus le baromètre montera en laissant apparaitre les gadgets du genre pièces qui se transforment en bombes ou en électrodes... et des tas d'autres options plus surprenantes les unes que les autres. c'est en 256 couleurs et c'est entièrement en Français.
TRONIC : voici le dernier jeu de la société TLK GAMES. Il s'agit d'un casse briques en 256 couleurs nécessitant une carte VGA. Il comprend de nombreuses options dont une permettant à la raquette de se déplacer dans toutes les directions. Avec des musiques entraînantes et de fabuleux bruitages il est sans aucun doute un des meilleurs dans sa catégorie.Il gère toutes les cartes sonores, les mouvements se font soit au clavier, soit à la souris.
Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 719
GENTREG v1.0 : programme de gestion généalogique qui permet l'enregistrement et la présentation d'une généalogie sous forme graphique, écrit en Visual Basic et fonctionnant sous Windows 3.1, il permet de gérer jusque 32000 références. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 720
WACCMAN : logiciel de gestion de compte bancaire, de prévisions de trésorie et de controle des relevés de comptes. Fonctionne sous Windows. En Français.

DISQUETTE PC 721
LOTOSOFT v3.11 : logiciel de Loto, comportant des systèmes de jeux réduits garantissant 3, 4, 5 bons numéros en fonction du nombre de numéros joués. Nombreuses statistiques, éliminateurs de grilles peu intéressantes, prévisions. Base de données de tous les tirages depuis l'origine, vérificateur de grilles gagnantes, performances de combinaisons, etc... Gère les grilles simples et multiples, multifenetrages, aide en ligne intégrée, ergonomie impeccable, et tout cela sous Dos. Le paiement de la licence donne droit à une quarantaine de jeux réduits supplémentaires dont l'un garantissant au moins une grille gagnante quelque soit le tirage. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 727
GESTION BUDGET v1.0 : programme complet de planification budgétaires pour le foyer. Il peut gérer un nombre illimité de budgets, consultable à tout moment, calcul de remboursement de pret intégré, aide instantannée à l'écran. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 728
MINERVE v1.07 : un lexique franco-anglais de 6400 mots qui représente la base d'un programme d'apprentissage par la méthode des fichiers "peau de chagrin", fichiers multicritères indéxés en particulier sur le vocabulaire des classes de 6ème, 5ème, 4ème et 3ème, fixé par le ministère de l'éducation nationale. Remarquable pour le contole immédiat des connaissances, l'adaptation au rythme individuel de travail, l'apprentissage fractionné, la suppression des répétitions inutiles... Version visuelle et sonore. Une excellente réalisation Française.

DISQUETTE PC 729
EURO BORD v3.05 : ce logiciel va vous permettre de rédiger rapidement et simplement un bordereau grace à la gestion de 4 bases de données (Entete, destinataires, libellé et observations). Une fois ces bases créées, la rédaction d'un bordereau ne sera plus qu'un simple jeu de construction vous évitant ainsi la frappe et le stockage de bordereaux préimprimés. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 730
HOROSCOPE : ce programme calculera avec précision l'état du ciel pour une date de naissance donnée et imprimera un horoscope en tenant compte de la configuration céleste et des principes astrologiques. Vous obtiendrez ainsi les données astronomiques et leur interprétation astrologique. Entièrement en Français.

DISQUETTE PC 731
OEICALC : mini tableur de 128 lignes par 32 colonnes, soit 4096 cellules, contenant toutes les fonctionnalités de ce type de logiciel : 20 fonctions, recopie de cellules, presse papier, formatage des données, modification de la grille... Entièrement en Français.

Belote Contrée Tout Atout

Une excellente adaptation du jeu de cartes le plus joué en France, aux graphismes très agréables. L'ordinateur gère les jeux de votre partenaire et de vos deux adversaires. Dès aujourd'hui il n'est plus nécessaire d'attendre que vos amisveuillent bien faire une petite Belote, votre ordinateur ne refusera certainement pas, lui. Ce logiciel bénéficie d'une aide par la fonction Help, et offre la possibilité de sauvegarder une partie en cours et de la reprendre ultérieurement. Fonctionne à la souris et entièrement en Français.

3 versions disponibles :
Belote ..... 195 Frs
Belote + Contrée ..... 215 Frs
Belote + Contrée +
Tout Atout ..... 235 Frs

3615 GRATICIEL

Des milliers de logiciels en téléchargement

Bon de commande à retourner à :
iFA, 508 Route Nationale 59680 Cerfontaine
Tel : 27-65-58-11 Fax : 27-65-86-11

Veuillez me faire parvenir les disquettes ci-aprés :

Nombre de disquettes ..... x 33 Frs ..... = ... Frs
Frais de port ..... = 25 Frs
Frais de port supplémentaire étranger (25 Frs) = ... Frs

Montant total = ... Frs

Règlement en :
O Chèque O Mandat O Carte Bleue

CB N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Signature :

Nom ..... Prénom .....

N° ..... Rue .....

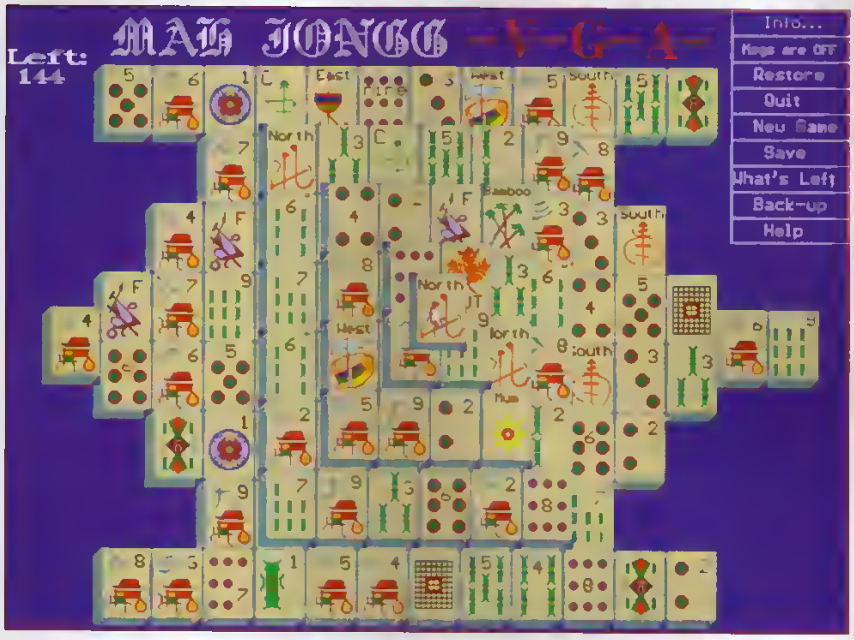
Code Postal ..... Ville .....

PCNOV12

Mah Jongg VGA

Retour vers les chinois

Après les dames chinoises du n°11, retrouvez l'autre jeu de réflexion le plus pratiqué sur notre belle planète ; 1 milliard de joueurs potentiels, ce n'est pas rien !



Le Dragon est en place, le combat peut commencer.

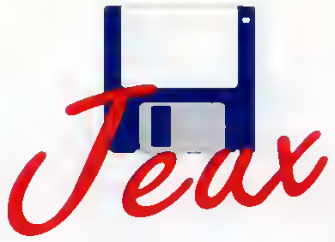
Inventé il y a maintenant 25 siècles, à l'époque de Confucius, durant la dynastie Tcheou, le Mah Jongg était joué par les marins et les pêcheurs durant leurs longs et périlleux voyages. D'abord inscrits sur des cartes, les symboles utilisés dans ce jeu passèrent rapidement sur des pions en os ou en bambou pour une plus grande facilité de manipulation. C'est ce dernier support que reprend Mah Jongg VGA dans une simulation techniquement très réussie. Retrouvez les 42 (hasard ?) figures de ce divertissement plus de deux fois millénaire.

Vaincre le Dragon

Fonctionnant sur tous les types de PC et compatibles, ce jeu ne demande pour fonctionner qu'une souris et, comme son nom l'indique, un affichage en VGA. Pour gagner, vous devez retirer les 144 pions du Dragon (nom donné à la structure composée par l'ensemble des pions) en formant des paires (à l'exception des fleurs et des saisons) ; mais les pions ne peuvent être enlevés que si ils sont "libres", c'est à dire qu'il ne doit pas y avoir de pions au dessus d'eux, ni sur leurs deux cotés (gauche et droite). A chaque partie, le Dragon est construit complètement

Installation

Veuillez suivre les instructions de l'encadré DECOMPACTAGE de la page 40 pour une parfaite installation de ce programme sur votre disque dur



Les menus

Info... : diverses informations sur le jeu et son concepteur
Msgs are ON/OFF : pour enlever ou restaurer les messages "Tile not free" et Tiles don't match".
Restore : chargement d'une partie sauvegardée.
Quit : go to DOS.
New Game : allumage des moteurs de la fusée Ariane.
Save : sauvegarde de la partie en cours.
What's Left : affichage de tous les pions restants.
Back-up retour aux coups précédents.
Help : recherche de tous les coups possibles

aléatoirement, ce qui donne une infinité de combinaisons possibles et, si certaines se révèlent relativement faciles à résoudre, d'autres sont impossibles à terminer. Cette option de programmation offre un plus grand intérêt stratégique que les versions informatiques où il existe toujours une solution et, par conséquent, où l'on sait dès le début que, quoi qu'il arrive, on réussira toujours à finir la partie.

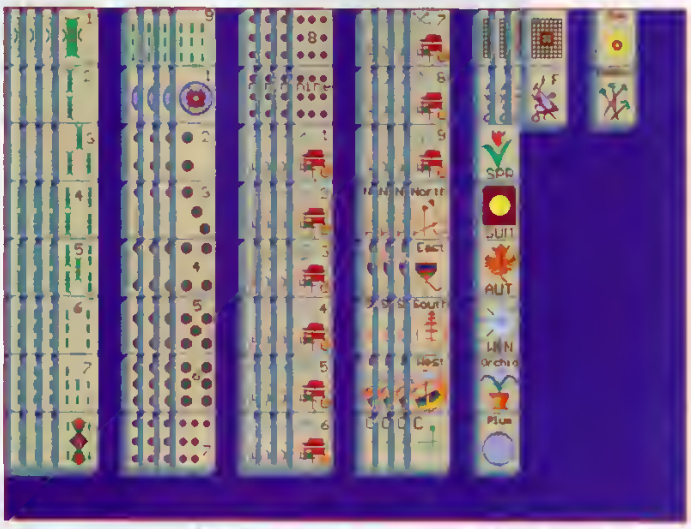
((42 - 8) x 4) + 8 = 144

Les 144 pions sont divisés en 42 figures existant en quatre exemplaires, sauf les quatre fleurs et les quatre saisons qui ne sont représentées qu'une fois. La plus grande partie des pions est formée par les trois grandes séries de 9 figures chacune ; d'abord les points, qui proviennent des toutes premières versions du Mah Jongg et qui doivent représenter l'argent ; puis les bambous, le matériau le plus utilisé à l'époque aussi bien pour la construction que pour les armes et les armures, c'est le pouvoir ; et enfin le peuple, sans lequel le pouvoir et l'argent ne sont rien, représenté par des idéogrammes de l'écriture chinoise. Ensuite, viennent les trois dragons et les quatre vents, les premiers étant des créatures fabuleuses intimement liées aux forces de la nature et au destin des civilisations asiatiques, et les seconds symbolisant les points cardinaux et, par là même, la terre. Tous les pions cités ci-dessus ne peuvent être retirés du Dragon que par paires formellement identiques, contrairement aux fleurs (la beauté) et aux saisons (le temps) qui peuvent se combiner n'importe comment entre elles. Une synthèse du monde comme, seuls, savent le faire les orientaux.

Patience et longueur de temps...

Pour enlever une paire de pions, il suffit de cliquer dessus ; le premier pion sélectionné change de couleur, vous permettant ainsi un repérage plus facile de son conjoint, et les deux disparaissent à la confirmation du second, cliquez de nouveau dessus pour enlever la sélection d'un pion. Si le pion choisi n'est pas libre, vous verrez apparaître le message "Tile not free" et "Tiles don't match", si les deux pions ne sont pas complémentaires. Pour gagner, quelques règles sont à observer : essayez de retirer rapidement les quatre pions qui bloquent le plus le jeu, celui du dessus, les deux situés à droite et au centre du Dragon et celui leur faisant face, sur le côté gauche ; surveillez les quadruples libres et les paires dont il ne reste que deux exemplaires : ils sont à retirer immédiatement ; enlevez toujours en priorité les pions qui libèrent le maximum d'espace pour éviter de vous retrouver bloqués en fin de partie. En haut et à gauche de votre écran, un compteur vous indique le nombre de pièces encore disposées sur le plateau de jeu. Sachez apprécier ce jeu comme une réussite, où plus nombreuses sont les parties perdues que les victoires, le Dragon n'est pas une créature facile à combattre...

Laurent-Xavier LAMORY



Grâce à l'option "What's Left", vous pouvez connaître la composition des pions encore en jeu.

Catch'em

Ne pas dépasser la dose prescrite

Sorti des oubliettes, ce magnifique jeu entièrement en VGA ne demande qu'une "mine" de réflexes et une souris.

Les premiers niveaux sont plutôt reposants, profitez en pour vous échauffer.

Après les shoot them up, les kill them up et autres beat them up, voici pour la (presque) première fois sur vos écrans un catch them up, ou en français un "attrapez les tous". Quasiment impossible de faire plus simple sans revenir au Pong des origines. Vous disposez d'une raquette à trois étages qui se déplace de gauche à droite, au gré des mouvements de votre souris et vous devez attraper tous les objets, ou choses, ou animaux ou autres machins exotiques qui déboulent du haut de votre moniteur. Je résume : vous écarquillez les yeux en fixant l'écran scintillant qui se trouve devant vous et agitez frénétiquement votre main délicatement posée sur la souris, tout en essayant de ne pas la faire sortir du tapis (à souris).

Demandez l'avis de votre pharmacien

Le jeu se décompose en niveaux à thème de quatre manches, entrecoupés de challenge wave. A chaque fois que vous laissez passer un objet, vous perdez un élément de votre raquette (en commençant par le bas) et recommencez la manche en

Challenge wave : évitez les éclairs et ramassez des points supplémentaires.

cours, ce qui vous donne (en gros) droit à trois erreurs. Mais heureusement, vous regagnez un élément tous les... euh... à 3000 pts, 7500 pts, 12500 pts, etc... (sic !). Vous ne disposez jamais de plus de trois éléments en même temps, mais vous pouvez en stocker jusqu'à trois supplémentaires (spare paddle) en prévision des besoins futurs.

Entre chaque niveau (de quatre manche), vous avez le droit d'essayer de gagner des points en plus, grâce au challenge wave. Là, le plus important n'est pas de tout rattraper, mais d'éviter l'objet (stopper) que vous a indiqué le programme au début de la manche ; dès que vous en touchez un, le challenge wave se termine et vous passez au niveau suivant.

Après le niveau 10, des "stoppers" se glissent dans les objets usuels que vous devez ramasser durant les manches "normales". Les premiers objets (les têtes de chats) rapportent 5 pts, les suivants 6 pts, puis 7 pts et ainsi de suite.

Les touches [+] et [-] servent à ajuster la sensibilité de la souris, la touche S à basculer le son et la touche Echap à sortir du jeu.

Evitez d'abuser de ce logiciel qui peut déclencher chez les sujets les plus fragiles des crises d'épilepsie, de tétanie, de paranoïa... et autres légers désagréments.

Laurent-Xavier LAMORY

Installation

Toutes les opérations nécessaires pour effectuer le décompactage et l'installation sur votre disque dur de ce logiciel sont expliquées dans un encadré en page 40

ABONNEMENT A PC NOVICE

Bulletin d'abonnement

à remplir et à retourner sous enveloppe affranchie à PC Novice, Service Abonnement BP 225 - 92300 Levallois-Perret

OUI, je m'abonne à PC Novice pour une durée d'un an à partir du prochain numéro à paraître.
12 numéros au prix exceptionnel de 468 F au lieu de 588 F (prix au numéro).

❑ **Je joins un chèque de 468 F*.**

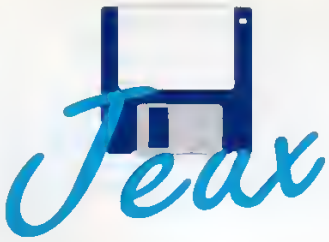
❑ **Je préfère régler mon abonnement ci-dessus en 3 fois, je joins donc 3 chèques de 156 F, datés de ce jour et signés, que vous vous engagez à remettre en banque de la façon suivante :**
- **Le premier immédiatement,**
- **le deuxième, un mois après,**
- **le troisième, deux mois après le premier chèque.**

***Pour les DOM/TOM et l'étranger, nous consulter.**

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____
_____
Code Postal _____ **Ville** _____

Date _____ **Signature** _____

Vous pouvez recopier ce bon ou le photocopier



Admiral Command
Envoyez le Clémenceau !

Affrontez votre ordinateur dans un remake de la célèbre Bataille Navale. Des options originales apportent un nouveau souffle à ce jeu qui doit dater de l'antiquité (trirème coulée).

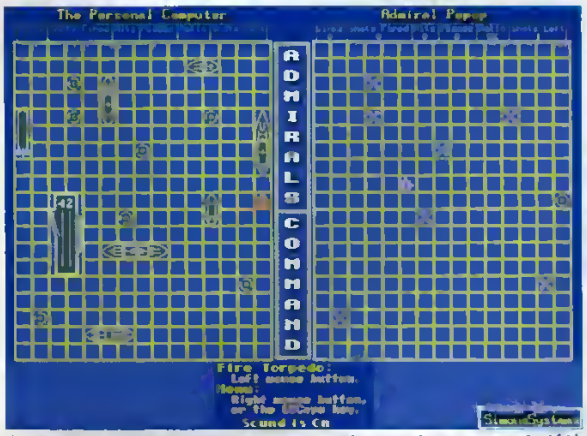
Laissez votre nom dans la glorieuse histoire de la marine.

Une grille numérotée, quelques navires disposés au hasard, de la logique associée à une bonne dose d'intuition, et voilà tous les ingrédients de l'un des jeux les plus joués sur les bancs des écoles. Cette version informatisée, qui doit être au moins la 2542ème du nom, possède toutes les caractéristiques d'un logiciel réussi ; des graphismes agréables, diverses options, la sauvegarde des meilleurs scores et, le plus important, une très grande simplicité d'utilisation (99 % souris). Devenez Nelson ou Hira Hita et coulez sans pitié tous les bâtiments de la flotte ennemie.

Le décompactage des fichiers se déroule de la manière habituelle, référez-vous à l'encadré de la page 40.

Machines, en avant toute !

Pour lancer le programme, dirigez-vous dans son répertoire et tapez ADCMD ; si vous ne désirez pas avoir les effets sonores, rajoutez le paramètre Q après le nom de l'exécutable (adcmd q), il est évidemment possible de régler le son depuis le jeu avec la touche S. En premier lieu, après avoir entré votre nom de guerre, vous commencez par positionner vos bâtiments sur la grille de jeu située sur le coté gauche de l'écran. Votre flotte se compose de huit navires : le porte-avions qui occupe 10 cases (5x2), le cuirassé et le destroyer (4 cases), le croiseur, le drogueur de mines et le sous-marin (3 cases), le patrouilleur et le bateau furtif (2 cases) et de huit mines. Déplacez la souris pour choisir un emplacement éminemment stratégique pour chacun de vos fiers vaisseaux, vous pouvez les faire pivoter en cliquant sur le bouton de droite. Après le déploiement, vous devez déposer huit mines sur le plateau de jeu. Elles sont utiles de deux manières différentes : premièrement, elles peuvent permettre le repérage de quelques bateaux ennemis qui seront ainsi rapidement éliminés et, deuxièmement, elles peuvent être utilisées pour vous protéger des tirs de l'adversaire ; vous ne pouvez pas les placer sur les cases contenant vos navires. Si vous positionnez un de vos bâtiments sur une des mines placées par l'ordinateur, la case concernée explose, lui révélant ainsi une partie de son emplacement.



Avant le premier coup de canon, deux mines se sont déjà entre-détruites.

Pas de quartier !

Au commencement de la bataille, le curseur de la souris passe dans la fenêtre de droite et l'ordinateur, très fair-play, vous laisse toujours tirer le premier coup. Choisissez une case, si possible contigue à une mine ayant fait exploser un morceau d'un bateau adverse, et appuyez violemment sur le bouton gauche de votre souris avec un rictus mauvais. La case se remplit d'un gribouillis rouge si vous touchez un navire, ou d'un gribouillis blanc si c'est un coup dans l'eau. Dans cette fenêtre, vos mines sont représentées par une sorte d'astérisque. Quand un bateau est coulé, il apparaît sur le plateau de jeu et bien rangé en bas de l'écran. Le bouton de droite sert à ouvrir le menu d'où vous pouvez : paramétrer la vitesse de la souris et les couleurs du jeu, accéder au tableau des records et, dans la version enregistrée, activez les options (ne vous inquiétez pas, vous pourrez les utiliser dans certaines circonstances). A chaque fois que vous détruisez un bâtiment ennemi, vous gagnez un coup de canon supplémentaire à tirer lors de votre tour de jeu, il est donc primordial de couler plus de bateaux que l'ordinateur afin de disposer rapidement d'une plus grande puissance de feu que lui ; ce qui revient à dire que vous disposez de huit tirs quand il ne vous reste plus qu'un unique bâtiment à localiser. Quand vous tirez dans une mine, votre tour s'arrête quel que soit le nombre de tirs restant à effectuer et la main passe à l'autre joueur. Le premier qui réussit à annihiler la flotte ennemie est déclaré vainqueur (original, non ?).

Sous-marin en plongée

Toutes les options ne sont disponibles que dans la version enregistrée de ce logiciel distribué en Shareware, mais, grâce au bon coeur de l'auteur vous pourrez quand même y avoir accès aléatoirement. Après chaque partie jouée jusqu'au bout, quand vous cliquez sur "New Game", le programme peut décider de vous octroyer un Bonus Game, c'est à dire une manche où toutes les options sont disponibles. Vous pourrez activer le sous-marin, le bateau furtif et le dragueur de mines et/ou vous battre dans un archipel. Islands : en cochant cette option, le programme place quelques îles au hasard sur le plateau de jeu réduisant ainsi la durée d'une partie, elles sont différentes pour chaque joueur mais occupent toujours le même nombre de cases. Essayez de placer vos mines sur des cases maritimes pour chaque grille. Submerge Submarine : si vous pressentez qu'au tour prochain l'ordinateur va toucher votre sous-marin, ouvrez le menu (bouton de droite) avant de tirer votre premier coup et cliquez sur cette option, il va plonger pour un tour, lui permettant ainsi d'échapper au tir qui aurait dû l'endommager. Cette action remplace votre phase de tirs. Move Spy Ship : fonctionnant sur le principe du sous-marin, cette option vous autorise à déplacer votre bateau furtif pour éviter sa destruction, mais faites attention de ne pas le mettre sur une mine. Minesweeping : si cette option est activée, le dragueur de mines "nettoie" un secteur de 5 cases sur trois lors de son positionnement, cette zone est représentée par un cadre blanc. Ce jeu fonctionne sur tous les types de PC mais uniquement en VGA, résolution devenant indispensable par les temps qui courent..

Laurent-Xavier LAMORY

Engagement dans les îles, le Clémenceau s'est déjà mangé une mine, dur !

UN DE CES NUMÉROS VOUS MANQUE T-IL ?

N°HS

10 logiciels:
3 utilitaires,
2 jeux,
2 éducatifs,
1 anti-virus,
des images et
des polices.

N°2

Comment sonoriser votre PC sans carte sonore avec PC Speaker
+
3 jeux d'aventures

N°3

Comment transformer votre PC en minitel avec Emulateur 2
+
6 jeux classiques

N°4

Comment fabriquer des Images psychédéliques avec Dazzle
+
3 jeux

N°5

Comment utiliser la mémoire haute
+
3 jeux

N°6

Découvrez la PAO grâce à EnVision Publisher
+
2 jeux

N°7

Capturez des écrans avec Screen Thief
+
3 jeux pour Noël

N°8

Affichez des images sans logiciel !
+
5 jeux

N°9

Gérez totalement la mémoire du PC
+
8 utilitaires

N°10

Épurez votre disque dur
+
Des sons .MID et .MOD

N°11

N°12

Paur commander les numéros : adressez un chèque de 49 francs +11 francs de frais de part par exemplaire à

PC Novice, BP225
92306 Levallois-Perret

(Indiquez au dos du chèque le ou les numéros choisis, si l'adresse indiquée sur le chèque ne correspond pas à l'adresse de livraison, précisez-le sur papier libre)